



# Övervikt hos hund

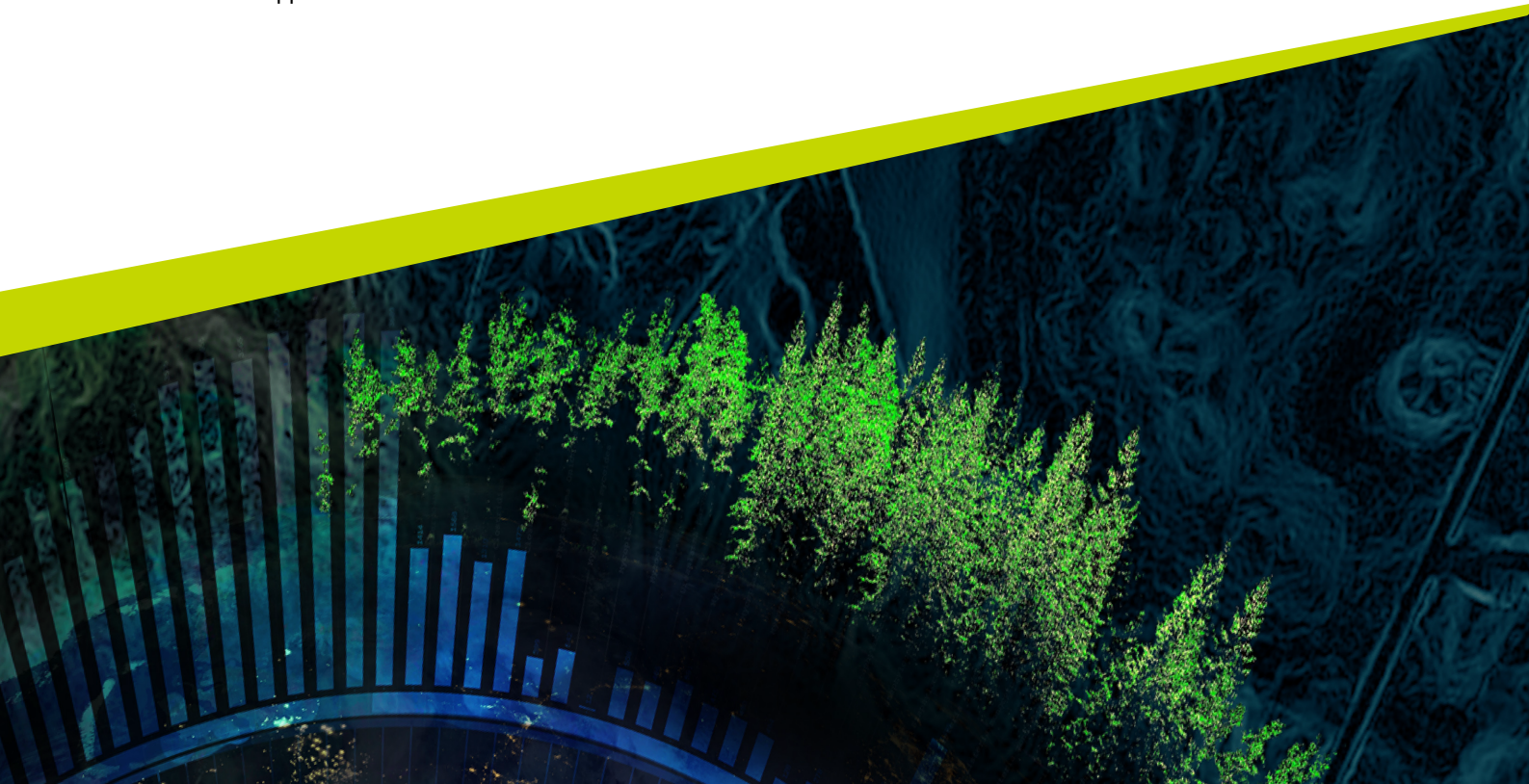
## – betydelsen av kommunikation med hundägare

---

*Overweight in Dogs - the Importance of Communication with Dog Owners*

Elin Björk och Ellen Ronsten

Examensarbete • 15 hp  
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU  
Fakultet för veterinärmedicin och husdjursvetenskap  
Djursjukskötarprogrammet  
Uppsala 2021





# Övervikt hos hund – betydelsen av kommunikation med hundägare

*Overweight in Dogs - the Importance of Communication with Dog Owners*

Elin Björk och Ellen Ronsten

**Handledare:** Johanna Penell, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för kliniska vetenskaper

**Examinator:** Josefin Söder, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för kliniska vetenskaper

**Omfattning:** 15 hp

**Nivå och fördjupning:** Grundnivå, G2E

**Kurstitel:** Självständigt arbete i Djuromvårdnad

**Kurskod:** EX0994

**Program/utbildning:** Djursjukskötarprogrammet

**Kursansvarig inst.:** Kliniska vetenskaper

**Utgivningsort:** Uppsala

**Utgivningsår:** 2021

**Omslagsbild:** SLU

**Nyckelord:** fetma, hund, hundägare, kommunikation, konsekvenser, övervikt

**Sveriges lantbruksuniversitet**

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för kliniska vetenskaper

Djuromvårdnad

## Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Läs om SLU:s publiceringsavtal här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

☒ JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

☐ NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.



## Sammanfattning

Övervikt är ett globalt problem, inte bara hos människan utan även hos våra husdjur. En hund med övervikt riskerar att få en rad olika följsjukdomar. Övervikten kan också leda till att hundens livskvalité påverkas negativt och kan förkorta hundens liv. En helt avgörande faktor för en lyckad viktnedgång hos en överviktig hund är att få hundägare att förstå att hunden behöver gå ner i vikt samt att få hundägaren engagerad och motiverad till viktnedgång. Hundens hull kan bland annat skattas med hjälp av en 9-gradig skala kallad body condition score (BCS). Vanligtvis underskattar hundägare sin hunds hullstatus och är alltså benägna att ge sin hund en lägre BCS-poäng jämfört med utbildad djurhjälspersonal.

Syftet med arbetet var att beskriva konsekvenserna av övervikt hos hund samt undersöka hur djurhjälspersonal och djurvårdare kan bemöta en hundägare med en överviktig hund. Vidare ämnade studien beskriva rutiner för att upptäcka övervikt hos hund samt undersöka sätten att kommunicera hundens övervikt gentemot hundägaren på olika smådjurskliniker och djursjukhus i Sverige.

En litteraturstudie utfördes för att få en överblick av överviktens konsekvenser samt av verktyg att tillgå vid kommunikation med hundägare till överviktiga hundar. Vidare utfördes en enkät som riktade sig till djursjukhus och smådjurskliniker för att undersöka deras rutiner kring diagnostisering av övervikt hos hund och hur personalen kommunicerar för att få hundägare att förstå problematiken med hundens övervikt. Litteraturstudien visade att övervikt kan resultera i såväl metabola som ortopediska samt kardiorespiratoriska sjukdomar. Övervikt påverkar även utförandet av den kliniska undersökningen negativt samt försvårar bilddiagnostik. Vidare visar litteraturen att en avgörande del i att kommunicera budskapet om hundens övervikt är att anpassa och individualisera kommunikationen till hundägaren. Enkäten visade att respondenterna ansåg att sättet att kommunicera, var av stor vikt när det gäller att bemöta hundägare till överviktiga hundar. Den visade även att många djursjukhus och smådjurskliniker hade arbetssätt kring övervikt men det var oklart om det fanns tydliga rutiner som alla på djursjukhuset eller smådjurskliniken följde. Mycket vanligt var dock att respondenterna bedömde hundarnas BCS. En del av respondenterna i enkäten kommunicerade med hundägare till överviktiga hundar genom att visa bilder på olika BCS och genom att lära ut hullbedömning. Något som flera respondenter belyste var vikten av att inte skuldbelägga hundägaren utan istället uppmuntra till förändring. Att lyfta fram överviktens konsekvenser för en ökad förståelse ansågs väsentligt av flertalet respondenter.

Att ha gemensamma rutiner för att tidigt kunna upptäcka övervikt samt för att behandla övervikt är betydelsefullt för att ge överviktiga hundar en chans till en ökad livskvalité. Utbildning och vidareutbildning av djurhjälspersonal och djurvårdare inom anpassad kommunikation till hundägare, inom nutrition och inom överviktsproblematik hos hund, är centralt för ett hållbart hull hos hund och hundars framtida hälsa. Vidare forskning bör utreda vilken rutin som är den mest effektiva för att upptäcka och förebygga övervikt hos hund.

*Nyckelord:* fetma, hund, hundägare, kommunikation, konsekvenser, övervikt.

## Abstract

Overweight is a global problem, not only for humans but also for our pets. A dog with overweight is at risk for several secondary diseases. The overweight can also influence the quality of life and lifespan of dogs. A big part for a successful weight loss in an overweight dog is to get its owner to understand that the dog needs to lose weight and to get the owner engaged and motivated to a weight loss plan. The degree of overweight in dogs can be measured with a scale ranging from 1 to 9, called body condition score (BCS). It is more common that dog owners underestimate their dogs BCS and usually assign lower scores than the dog actually has.

The aim of this study was to describe consequences of overweight and to investigate ways for animal health personnel to communicate with dog owners so that the best possible result is achieved. Furthermore, the purpose was to describe routines at animal hospitals and small animal veterinary practices for detecting overweight in dogs and investigate the way the personnel communicate with dog owners of overweight dogs.

The authors reviewed existing literature on the topic to get an overview over the consequences of overweight in dogs and existing tools when communicating with owners of overweight dogs. The authors continued the investigation by making a survey that addressed employees at animal hospitals and small animal veterinary practices to see if they had any routines around detection of overweight in dogs and how they communicated to get the dog owners to understand the problems with their dogs' overweight. The result of the literature study showed that overweight in dogs may result in metabolic, orthopedic as well as cardiorespiratory diseases. The overweight also impairs the clinical examination and complicates diagnosing through imaging such as x-ray or ultrasound. Furthermore, the literature study showed that a crucial part in communicating the dogs' overweight was to adjust and individualize the communication to the dog owner. The result of the survey showed that the respondents agreed that communication was a very important part when meeting dog owners of overweight dogs. It also showed that many animal hospitals and small animal veterinary practices had procedures to follow when meeting overweight dogs and their owners, but it was unclear if the routines were distinct and how many of the personnel that actually followed these routines. It was very common that BCS of the dogs were assessed. Some of the respondents in the survey communicated with the dog owner by showing pictures on the BCS scale and by teaching the dog owner how to assess the BCS themselves. Several respondents pointed out the importance of not to blame the dog owner but instead encourage a change in behavior. According to multiple respondents it was substantial to emphasize the consequences of the dogs' overweight, to broaden the understanding of the dog owners.

To have common routines for early detection of overweight and routines to treat overweight dogs is important to give the overweight dog a chance for improved quality of life. Education of the health care personnel in individualized communication to dog owners, in nutrition and in obesity-related problems is central for sustainable body condition and future dog health. Further research should examine the most effective routine to discover and prevent overweight in dogs.

*Keywords:* Canine, Communication, Consequences, Dog owners, Obesity, Overweight.

# Innehållsförteckning

<b>Figurförteckning.....</b>	<b>8</b>
<b>Förkortningar.....</b>	<b>9</b>
<b>1. Inledning.....</b>	<b>11</b>
1.1. Syfte och frågeställningar .....	13
<b>2. Material och metod.....</b>	<b>14</b>
2.1. Litteraturstudien .....	14
2.2. Enkätstudien .....	14
<b>3. Bakgrund.....</b>	<b>16</b>
3.1. Body condition score.....	16
3.2. Överviktens konsekvenser.....	17
3.2.1. Sjukdomar .....	19
3.2.2. Övriga konsekvenser av övervikt .....	22
3.3. Kommunikation med hundägare till överviktiga hundar .....	23
<b>4. Resultat .....</b>	<b>27</b>
4.1. Enkätstudien .....	27
4.1.1. Respondenter och yrkeserfarenhet .....	27
4.1.2. Storlek på klinik, rutin för att undersöka vikt och hull och förekomst av viktmottagning .....	28
4.1.3. Hullbedömning och yrkeskategori .....	29
4.1.4. Hullbedömning och delgivande .....	30
4.1.5. Kommunikationens påverkan på hundägaren.....	31
4.1.6. Hundägarnas förståelse av överviktens allvar och villighet att åtgärda problemet .....	32
4.1.7. Öppna frågor .....	34
<b>5. Diskussion .....</b>	<b>36</b>
5.1. Metoddiskussion .....	36
5.2. Resultatdiskussion .....	38
5.3. Konklusion .....	43
<b>Referenser .....</b>	<b>45</b>
<b>Tack .....</b>	<b>50</b>
<b>Bilaga 1 .....</b>	<b>51</b>
<b>Bilaga 2 .....</b>	<b>56</b>

## Figurförteckning

<b>Figur 1:</b> Antalet respondenter per yrkeskategori och yrkeserfarenhet i år. ....	27
<b>Figur 2:</b> Andelen respondenter som svarade ”ja”, ”nej” eller ”vet ej” på frågan om deras klinik hade en gemensam rutin för att undersöka hundpatienternas vikt och hull. ....	28
<b>Figur 3:</b> Andelen respondenter i varje yrkeskategori som hullbedömer oavsett besöksorsak. ....	29
<b>Figur 4:</b> Andelen respondenter i varje yrkeskategori som hullbedömer oavsett besöksorsak uppdelat på antal gånger per vecka. ....	30
<b>Figur 5:</b> Andelen respondenter i varje yrkeskategori som delger hullbedömning uppdelat på antal gånger per vecka. ....	30
<b>Figur 6:</b> Andelen respondenter i varje yrkeskategori som svarat ”ja”, ”nej” eller ”vet ej” gällande kommunikationens påverkan för att hundägaren ska förstå betydelsen av hundens viktnedgång. ....	31
<b>Figur 7:</b> Respondenternas uppfattning av den generelle hundägarens förståelse för överviktens allvar och deras villighet till förändring när hundägarna får beskedet att deras hund är överviktig. ....	32
<b>Figur 8:</b> Andelen respondenter i procent som uppgav; att hundägarna förstod allvaret och var villiga till förändring, att hundägarna förstod allvaret men inte var villiga till förändring, att hundägarna ifrågasatte bedömningen, att hundägarna förnekade hundens tillstånd samt annat. ....	33

## Förkortningar

BCS	Body condition score
CRP	C-reaktivt protein
DM	Diabetes mellitus
eng	Engelska
SLU	Sveriges lantbruksuniversitet
WSAVA	World Small Animal Veterinary Association



# 1. Inledning

Övervikt är ett växande hälsoproblem hos hundar (White et al. 2011). Ökningen av antal överviktiga hundar de senaste 20–30 åren ser ut att ha skett parallellt med ökningen av antal överviktiga människor (Loftus & Wakshlag 2014). Utöver att använda våg kan övervikt även upptäckas med hjälp av Body condition score (BCS), en skala som används för att klassificera hundens hull. På den niogradiga skalan är BCS 4–5 idealviktig, <4 är underviktigt och >5 är överviktig. Vid användning av BCS i USA ansågs 54 % av hundarna vara överviktiga (Kipperman & German 2018) och i en studie från Storbritannien gällande utställningshundar klassificerade utbildade personer 37 % av unghundarna och 65 % av de vuxna hundarna som överviktiga (German et al. 2018). Vid en utställning i Sverige där tränad djurhälsopersonal utförde BCS på 120 hundar av sex olika raser sågs att 32 % av hundarna var överviktiga. Även här användes den 9-gradiga BCS-skalan. Dock var alla de överviktiga hundarna endast lindrigt överviktiga och ingen av hundarna ansågs lida av fetma (Lindåse et al. 2021).

Vanligtvis underskattar hundägare hundens hull vilket kan bero på att hundägare har svårt att själva se och förstå att deras hund är överviktig. Detta stöds av en studie som visar att hundägare var mer benägna att hålla med veterinären när djuret klassats som idealviktigt eller underviktigt vid hullbedömning, jämfört med om hunden klassats som överviktig (White et al. 2011). Det har även påvisats att risken att hundägarens underskattning av hundens hull stiger med ökande grad av övervikt hos hunden. Exempelvis i en studie gjord i Brasilien blev 13 % av de idealviktiga hundarna, 55 % av de överviktiga hundarna och 68 % av de kraftigt överviktiga hundarna underestimerade av sina ägare (Porsani et al. 2020).

I en översiktsartikel av Kipperman och German (2018) beskrivs en rad olika sjukdomar som övervikt kan leda till som exempelvis hyperadrenocorticism, pankreatit, neoplasi, urinvägssjukdomar samt ortopediska sjukdomar som osteoartrit och korsbandsbrott. Det har vidare påvisats att hälsorelaterad livskvalité är beroende av hullet och att idealviktiga hundar har en bättre livskvalité jämfört med överviktiga hundar (Kipperman & German 2018). I en icke-randomiserad obeservations-kohortstudie där 50 hundar med fetma deltog fick hundägarna besvara en enkät före och en efter hundens viktminskning. Enkäterna visade poäng för skattad livskvalité. Resultatet visade att hundarna efter viktminskningen hade

en ökad livskvalité (German et al. 2012). Enligt en översiktsartikel av Kipperman och German (2018) påverkar övervikt även den genomsnittliga livslängden för en hund. En överviktig hund lever i genomsnitt 2 år kortare än en idealviktig hund (Kipperman & German 2018). I en kohortstudie där 39 labrador retrievrar var inkluderade sågs att minskad pålagring av kroppsfett samt bibehållen muskelmassa kunde associeras till ett längre liv än genomsnittet (Adams et al. 2018).

Esplay och Bowes (2019) diskuterar i en översiktsartikel bland annat djurhälsopersonalens och djurvårdarnas viktiga roll i bedömningen av hull hos hund. Ofta görs en hullbedömning vid varje klinikbesök. Dessvärre kan det vara utmanande och obekvämt att berätta för en hundägare att deras hund är överviktig. Detta på grund av att risken för att hundägaren tar beskedet personligt och blir upprörd. Vidare menar de att hur det presenteras för hundägaren att deras hund är överviktig påverkar hur hundägaren tar emot och förstår informationen. Därtill kommer hundägarens uppfattning om hur hundar bör vara i hullet också påverka hur väl de förstår information om övervikt hos deras hund. Eftersom övervikt är så vanligt förekommande idag så finns det hundägare som ser övervikten som det normala tillståndet och inte uppfattar sin hunds övervikt som ett problem (Esplay & Bowes 2019).

”The Transtheoretical model” är en modell framtagen av Proschaska med flera för att exempelvis få en människa att sluta röka. Enligt Churchill och Ward (2016) är denna modell applicerbar på hundägare till överviktiga hundar. Modellen kan hjälpa djurhälsopersonal och djurvårdare att identifiera hundägares mottaglighet för information angående sin överviktiga hund samt att individualisera sin kommunikation. Churchill och Ward (2016) menar vidare att kommunikationen från djurhälsopersonalen och djurvårdare är mycket viktig för att motivera hundägaren till att få hunden i idealvikt. Därmed är en lyckad viktninskning hos hund till stor del beroende av att hundägaren är engagerad och ser problemet med övervikten (Churchill & Ward 2016). I en enkätstudie av Cairns-Haylor och Fordyce (2017) uppgav ingen av de 24 tillfrågade veterinärerna att klinikerna hade någon specifik policy för hur de kommunicerade problem med övervikt till hundägare. Inte heller hade de några rutiner kring hur en sådan diskussion skulle gå till (Cairns-Haylor & Fordyce 2017). Därför kan en kunskapslucka anas inom djursjukvården angående kommunikation mellan hundägare och djurhälsopersonal och djurvårdare i samband med övervikt hos hund, med anledning av detta utfördes denna studie.



## 1.1. Syfte och frågeställningar

Syftet med arbetet är att genom en litteraturstudie beskriva konsekvenser av övervikt hos hund samt att undersöka hur djurhälsopersonal och djurvårdare kan bemöta en hundägare med en överviktig hund. Vidare ämnar studien att med hjälp av en enkätstudie beskriva rutiner för att upptäcka övervikt hos hund samt undersöka sätten att kommunicera hundens övervikt gentemot hundägaren på olika smådjurskliniker och djursjukhus i Sverige.

- Vilka är konsekvenserna av övervikt hos hund?
- Vilka olika sätt finns för djurhälsopersonal och djurvårdare för att bemöta olika hundägare till överviktiga hundar?
- Hur kan djurhälsopersonal och djurvårdare kommunicera med hundägare för en ökad förståelse för problematiken med övervikt hos hundar?
- Vilka rutiner och arbetssätt finns på kliniker för att informera hundägare om hundens övervikt samt stötta i viktnedskningsarbetet?

## 2. Material och metod

Denna uppsats som handlar om övervikt hos hund samt kommunikation med hundägare till överviktiga hundar skrevs som en del i en kandidatexamen i djuromvårdnad. Arbetet inkluderar dels en litteraturstudie och dels en enkätundersökning.

### 2.1. Litteraturstudien

Litteraturstudien inkluderade vetenskapliga artiklar och böcker angående olika sätt att bemöta hundägare med en överviktig hund samt hur man delger information om överviktens konsekvenser. Litteraturstudien genomfördes genom att artiklar valdes ut efter relevans för frågeställningarna och sedan sammanställdes i avsnittet bakgrund. Vidare har referenslistan i de utvalda artiklarna granskats och använts till att hitta ytterligare artiklar som använts i uppsatsen. För att hitta material till litteraturstudien användes Sveriges Lantbruksuniversitets (SLU) biblioteks databaser Web Of Science, PubMed och Scopus. Följande sökord användes enskilt och i olika kombinationer: animal hospital, body condition score, dog\*, canine, communication, compliance, consequences, health, obesity, overweight, owner\*, prevent, unhealthy, veterinary clinic.

### 2.2. Enkätstudien

Enkäten konstruerades för att samla in information om klinikernas rutiner för att uppmärksamma övervikt samt gällande hur djurhälsopersonalens och djurvårdares kommunikation med hundägare till överviktiga hundar utfördes. Resultaten från enkätstudien sammanställdes och diskuterades sedan i förhållande till tidigare rapporterade resultat i vetenskapliga artiklar. Enkäten utfördes med hjälp av SLU:s digitala verktyg Netigate. Den skickades ut till alla djursjukhus samt smådjurskliniker som ingår i nätverket för djursjukskötarnas verksamhetsförlagda utbildning tillhandahållen av SLU:s djursjukskötarprogram samt till ytterligare tre kliniker. Studien innefattade endast hundar. Respondenterna ombads besvara enskilt på frågorna och flera personer per klinik uppmanades att svara. Enkäten bestod av 15 frågor, se **Bilaga 1**. De första tre frågorna behandlade respondenternas

arbetssituation, efterföljande fem frågor handlade om rutiner och tillvägagångssätt på kliniken gällande hullbedömning av hund och kommunikationen av hullbedömningarna till hundägaren. Därefter ställdes frågor om hur respondenterna uppfattade hundägarnas reaktioner när de får reda på att deras hund är överviktig samt om respondenterna ansåg att deras kommunikation påverkade utfallet. De sista frågorna handlade om respondenternas åtgärder för att få hundägare att förstå allvaret med sin hunds övervikt. Två frågor var fritextfrågor, två frågor var graderingsfrågor och resterande var frågor där endast ett alternativ kunde kryssas i. Alla frågor var obligatoriska och enkäten gick inte att skicka in om inte alla frågor var besvarade, ordningen frågorna besvarades på var valfri. Enkäten skickades ut till 44 smådjurskliniker och djursjukhus via epostmeddelanden. Enkäten låg ute i 21 dagar och efter 7 respektive 14 dagar skickades en påminnelse ut till alla kliniker. Resultatet sammanställdes i diagram med hjälp av Microsoft Excel. Fritextfrågorna kategoriserades och presenterades i löpande text.

## 3. Bakgrund

### 3.1. Body condition score

Vid en klinisk undersökning av en hund bör kroppstemperatur, hjärtfrekvens, respiration och smärta undersökas, detta enligt World Small Animal Veterinary Association (WSAVA). Därefter bör även en nutritionell status dokumenteras. En nutritionell status innefattar utöver frågor om bl.a. diet och gastrointestinal funktion samt eventuell medicinering också en bedömning av BCS. Detta ska inte i någon större utsträckning påverka besökstiden enligt Freeman et al. (2011) angivet i WSAVA:s nutritional guidelines. Ett mycket viktigt komplement till hundens vikt är att bedöma BCS (Gajanayake et al. 2011) då endast en vikt inte kan uttala sig om hundens hull eftersom hundar kommer i varierande storlekar.

Body condition score är ett sätt att skatta hundens hull, ett verktyg för att kunna bedöma om en hund är underviktig, idealviktig eller överviktig (Loftus & Wakshlag 2014). German (2006) skriver i en översiktsartikel att den niogradiga skalan är den som är mest allmänt accepterad. Vidare beskriver artikelförfattaren att hullbedömningen baseras på visuell bedömning samt palpation av hunden för att estimerar mängden hudfett, bukfett och yttlig muskulatur. Bröstkorgen, ryggraden och dorsala spinalprocessorerna är bland annat de områden som utvärderas. Vidare påpekar German (2006) att body condition score brukar kallas för ett semikvantitativt bedömningsinstrument som alltså innefattar ett visst mått av subjektivitet. Detta innebär att det kan finnas en viss variation mellan resultaten på grund av ett visst mått av subjektiv bedömning som är svårt att eliminera helt vid mätningen (German 2006). Gajanayake et al. (2011) rapporterar att när det gäller hundens utseende bör bedömaren titta på hunden ovanifrån samt från sidan. På en hund med ett idealt BCS ska revbenen lätt kännas täckta med ett minimalt fettlager. Vidare ska hunden ha en tydlig midja sett uppfra och en synligt uppdragen buklinje sett från sidan. Det är också viktigt att kliniken använder samma sorts typ av skala för att få en enhetlig hullbedömning av hundarna som besöker kliniken (Gajanayake et al. 2011). Journalföring av hundars BCS är viktig för att kunna jämföra med tidigare besök. Journalföringen är dock något som ofta missas av djurhälsopersonal och djurvårdare (German & Morgan 2008). Hundar vars

kroppsvikt överstiger 10–20% av dess idealvikt för rasen och könet alternativt har en BCS på 6/9 eller 7/9 på den niogradiga skalan anses som överviktiga (Kipperman & German 2018). Har hunden en BCS på 8/9 eller 9/9 anses hunden lida av fetma (Ward et al 2019).

Hundägare är mer benägna att hålla med veterinärens BCS-gradering när hunden är idealviktig eller underviktig jämfört med om hunden klassas som överviktig. Detta betyder att hundägare vanligen underskattar hundens hull och oftare sätter en lägre BCS-gradering än vad som bedöms av djurhälsopersonal och djurvårdare (White et al. 2011). I en tvärsnittsstudie av Courcier et al. (2011) upptäcktes att 44 % av 680 hundars BCS var felbedömningar av hundägare när bedömning utfördes samtidigt av en undersökare och hundägaren. De flesta, 77 %, av dessa felbedömningar var underskattningar av hundens egentliga hull. I en annan studie av Eastland-Jones et al. (2014) undersöktes om användning av BCS gjorde att hundägare var mer benägna att bedöma hundens hull korrekt jämfört med om BCS-skalan inte användes. Studien visade dock att hundägare uppskattade hullet felaktigt både med och utan en hullbedömningsskala. När 110 hundägare uppskattade hullet utan BCS-skala var det 65 % som uppskattade felaktigt jämfört med en hullbedömare på veterinärklinik och nästan alla, 92 %, av dessa underskattade hullet. Likaledes visar en studie gjord i Brasilien, där hundägarna själva och veterinären separat från varandra fick bedöma hundarnas BCS, att det är vanligt att hundägaren hullbedömer sin hund felaktigt. Många hundägare i denna studie estimerade sin hunds hull korrekt, cirka 60 %, däremot var det ungefär 35 % som underestimerade och knappt 6 % som överestimerade. Resultatet visade också en ökning av underestimering desto högre BCS hunden hade, det vill säga att hundägare till hundar som fick en högre poäng på BCS-skalan oftare underestimerade hundens hull jämfört med hundägare till de hundar som fick en lägre poäng (Porsani et al. 2020).

## 3.2. Överviktens konsekvenser

På humansidan definieras övervikt som en kronisk, återkommande, multifaktoriell sjukdom där ett överskott av kroppsfett resulterar i olika metabola, biomekaniska och psykiska konsekvenser för hälsan. Denna definition är gjord av The Obesity Medicine Association (Clark & Hoenig 2016). Ward et al (2019) har sammanställt ett uttalande angående fetma hos katt och hund som bland annat säger att ett överskott av energi under en längre tid leder till ökad mängd fettvävnad och en förändrad fettfördelning till andra organ. Det i sin tur leder till hormonella förändringar och/eller inflammatoriska processer vilket slutligen leder till nedsättning av organens funktioner, komorbiditet och reducerad livskvalitet (Ward et al. 2019). I en översiktsartikel skriven av Kipperman och German (2018) beskriver de att en hunds hälsorelaterade livskvalité påverkas av hundens hull då

en överviktig hund har sämre livskvalité jämfört med en hund i idealvikt. Det har även visats att en överviktig hunds levnadstid i genomsnitt förkortas med 2 år jämfört med en idealviktig hunds levnadstid (Kipperman & German 2018). I en retrospektiv fall-kontrollstudie med 50 787 hundar, vars syfte var att undersöka hur hundarnas hull påverkade deras livslängd, upptäcktes att hos alla 12 hundraser som ingick i studien var medellivslängden kortare hos de överviktiga hundarna jämfört med de idealviktiga hundarna. Skillnaden i levnadslängd hos normalviktigt respektive överviktigt var som störst hos rasen Yorkshireterrier där en normalviktig hade medianlivslängden 16,2 år medan en överviktig endast levde 13,7 år i median. En annan ras där skillnaden var stor var hos Beaglar där en normalviktig i median levde 15,2 år och en överviktig levde 13,2 år i median. Hos Schäfer var denna skillnad minst då en normalviktig schäfer levde 12,5 år i median och en överviktig levde 12,1 år i median (Salt et al. 2019). I en kohortstudie där 39 labrador retrievrar undersöktes kunde det påvisas att ett längre liv än genomsnittligt kunde tillskrivas de hundar med en minskad pålagring av fett samt de med bibehållen muskelmassa. Av labradorerna, totalt i hela kohort gruppen, var det 90 % som nådde den förväntade livslängden på 12 år och 28 % av dessa nådde en längre livslängd än förväntat. I kontrollgruppen, där hundarna hade en högre fettmassa samt en minskad muskelmassa, var det endast 30% som uppnådde den förväntade livslängden (Adams et al. 2018).

I en översiktsartikel av German (2006) rapporteras det om ett flertal sjukdomar och tillstånd som förvärras eller orsakas av övervikt hos hund. Det har exempelvis påvisats att slutmuskeln i urinröret kan bli sämre, detta medför att det är vanligt med urininkontinens hos hundar med övervikt. Inkontinensen kan ofta avhjälpas helt enbart genom viktnedgång. Vidare skriver German (2006) att överflödiga intraabdominella fettvävnader hos överviktiga hundar kan ackumuleras i samt runt födelsekanalen och på så vis ha en negativ inverkan på förlossningen och öka risken för dystoki. German (2006) menar även att huden är ett utsatt organ vid övervikt då överviktiga hundar exempelvis löper en större risk att få dermatologiska problem och vid fetma är risken även stor för trycksår (German 2006). Överviktiga tikar kan utveckla en yttlig dermatit mellan hudveckan vid juvren samt vid vulvan (Paterson 2017).

Hos hund har övervikt sammankopplats med juvertumörer och dysplasier. Detta har av en studie visat sig vara vanligast förekommande på hundar som är överviktiga i en tidig ålder (Alenza et al. 1998). Det har även påvisats ett samband mellan övervikt och en ökad risk för cellkarcinom i urinblåsan (Glickman et al. 1989).

I en fall-kontrollstudie inom humansjukvården med 116 överviktiga kvinnor och 41 icke överviktiga kvinnor jämfördes immunsystemets funktion. Resultatet visade att övervikt var kopplat till signifikanta förhöjda nivåer av antalet vita blodkroppar

än vad som anses normalt (Nieman et al. 1999). Van de velde et al. (2013) genomförde en liknande studie hos hundar där de vita blodkropparna hos sexton beaglar mättes. Hälften av beaglarna fick genomgå en viktökning under en bestämd tid följt av en period där deras vikt skulle stabiliseras och hälften utgjorde kontrollgrupp där hundarna hade en idealvikt. Det konstaterades förhöjda nivåer av vita blodkroppar under viktökningsperioden men att nivåerna sänktes under stabiliseringsperioden (Van de velde et al. 2013).

I en översiktsartikel av German et al. (2010) beskrivs att fettvävnaden numera anses utgöra ett endokrint organ som signalerar till hjärnan och perifera vävnaden genom utsöndring av flera olika hormoner och proteinfaktorer, gemensamt kallade adipokiner (German et al. 2010). I en studie utförd i Liverpool av Ryan et al. (2010) vars syfte var att undersöka den endokrina funktionen hos fettvävnad påvisades att fettvävnad hos hund har en stor aktiv del i utsöndringen av endokrina hormon och inflammationsrelaterade adipokiner. Detta bidrar till att fettvävnaden är väldigt känslig för inflammatoriska agens (Ryan et al. 2010). Loftus och Wakshlag (2014) skriver i sin översiktsartikel att fettvävnaden utsöndrar en liten mängd C-reaktivt protein (CRP) som i sin tur stimulerar levern att syntetisera och utsöndra CRP. CRP är en markör för inflammation hos både hund och människa. Hos idealviktiga hundar ska CRP vara <5 g/mL, dock är koncentrationen ofta högre hos en överviktig hund där den brukar vara runt 5–15 g/mL. Vidare skriver Loftus och Wakshlag (2014) att det är oklart om koncentrationen återgår till <5 g/mL efter en viktninskning eller om den förblir runt 5–15 g/mL då olika studier har visat varierande resultat. Resultaten i studier om hundar har även varierat angående möjligheten att använda CRP som en markör för övervikt då resultaten har varit motstridiga. Däremot har studier hos människan visat att förhöjt CRP direkt korrelerar med risken att utveckla metabolt syndrom som kan leda till ökad risk för kardiovaskulära sjukdomar eller diabetes (Loftus & Wakshlag 2014).

### 3.2.1. Sjukdomar

#### *Metabola sjukdomar*

Clark och Hoenig (2016) har i sin översiktsartikel diskuterat överviktens påverkan på hundars metabolism. Vid övervikt blir fettvävnaden en aktiv del av metabolismen av kolhydrater och fett. Fettvävnaden hjälper även till med energifördelningen och inflammations- och koagulationskaskaderna. Fettvävnaden ses som en inert lagringsdepå som aktivt hjälper till att metabolisera kolhydrater och fett. När energimetabolismen ändras kan det leda till att det blir svårare att behandla den uppkomna övervikten. Clark och Hoenig (2016) skriver att anledningar till att energimetabolismen ändras kan vara att i takt med att fettvävnaden ökar uppstår cellulär hypoxi vilket kan leda till oxidativ stress och

apoptos samt eventuellt ge en inflammatorisk respons som negativt påverkar energimetabolismen. Det kan även ses en minskad funktion av mitokondrierna i fettvävnaden (Clark & Hoenig 2016). Kipperman och German (2018) skriver i en översiktsartikel att på grund av den ändrade energimetabolismen som sker på grund av ökad fettvävnad anses det svårare att behandla en redan existerande övervikt jämfört med att förebygga uppkomsten av övervikt (Kipperman & German 2018).

I en översiktsartikel skriver German (2006) att ökad mängd fett kan leda till adiposopati vilket innebär att fettvävnaden har en reducerad möjlighet att upprätthålla adekvat metabol funktion. Det finns därmed ett flertal hormonella sjukdomar kopplade till övervikt. Vissa av de hormonella sjukdomarna kan ses vid övervikt och andra hormonella sjukdomar kan uppkomma som en följd av hundens övervikt. Dessa sjukdomar innefattar bland annat DM, hypothyroidism, insulinom och hyperadrenokorticism. Övervikt kan orsaka insulinresistens hos överviktiga hundar (German 2006). Clark och Hoenig (2016) tar upp i sin översiktsartikel att det är en erkänd riskfaktor att övervikt kan leda till DM hos katter men att denna koppling hos hund är mer oklar, dock har det setts en ökning av övervikt och DM genom åren även hos hund. När en hund får för mycket fettvävnad kan det orsaka insulinresistens och cell-svaret till en given insulinutsöndring kan minska, detta behöver dock inte innebära att hunden har utvecklat DM. Alltså kan övervikt ofta leda till insulinresistens men övervikten leder sällan till en DM hos hund enligt Clark och Hoenig (2016).

I en fall-kontroll studie på 24 beaglar där 12 var idealviktiga och 12 var överviktiga var syftet bland annat att undersöka överviktens effekt på plasmalipider samt lipoproteinkoncentrationer genom att titta på leptin- (ett hormon som står för långtidsregleringen av kroppsvikten) och ghrelinkoncentrationer (ett hormon som stimulerar hungerkänslan och utsöndringen av tillväxthormon) i plasma och vidare också utvärdera plasmakolesterol och triglycerider. Beaglarna var mellan åldrarna 1 och 9 och varje grupp på 12 hundar bestod av 3 intakta tikar, 3 steriliserade tikar och 6 kastrerade hanar. Alla hundarna var friska utöver övervikten. Blodprov togs på båda grupperna vilka analyserades och jämfördes med varandra. Resultatet visade en signifikant minskning av plasmaghrelin samt en signifikant ökning av plasmaleptin, kolesterol och triglycerider hos de överviktiga hundarna jämfört med de idealviktiga. Studien visade också att en förbättring av lipid- och leptinkoncentrationer kunde ses vid förändring av diet redan innan hunden gått ner i vikt (Jeusette et al. 2005).

### *Ortopediska sjukdomar*

Att hundar med övervikt drabbas i högre grad av ortopediska sjukdomar jämfört med normalviktiga hundar är något som German (2006) uppger i sin översiktsartikel. Det gäller såväl skador orsakade av trauma som degenerativa



sjukdomar (German 2006). I en fall-kontrollstudie av Kealy et al. (2000) som innefattade 48 labradorer gavs hälften av hundarna mer mat och hos andra hälften begränsades foderintaget. Resultatet visade att de hundar som fick mer mat i större utsträckning led av osteoartrit (Kealy et al. 2000). German (2006) skriver vidare i sin översiktsartikel att det även har uppmärksammats att osteoartrit i höften kan förbättras vid viktnedgång genom att hältan minskar (German 2006). Frye et al. (2016) skriver i en översiktsartikel att osteoartrit troligen inte uppkommer enbart på grund av den mekaniska förslitningen utan det kan även ha med andra mediatorer att göra. Frye et al. (2016) uppger vidare att vid undersökning av höft och knä har det setts att koncentrationen av fettvävnad i synovialvätskan påverkar graden av osteoartriten. Vidare påverkar även storleken på intrapatellara fettkudden och mängden kondrocyterna och synoviacyter. Viktnedgång har multimodala effekter som kan förbättra osteoartrit just på grund av att det inte enbart är de mekaniska påfrestningarna som minskas utan även att själva inflammationen orsakad av övervikt reduceras när övervikten minskar (Frye et al. 2016). Vid vissa sjukdomar kan det vara svårt att avgöra vilket som kom först, sjukdomen eller övervikten. Om en hund exempelvis har en ortopedisk sjukdom är den ofta mindre benägen att röra på sig vilket kan leda till övervikt. Övervikt kan i sin tur kan leda till ortopediska sjukdomar eller till att ortopediska tillstånd förvärras enligt översiktsartikeln av Kipperman och German (2018).

#### *Kardiorespiratoriska sjukdomar*

I en översiktsartikel skriven av German (2006) delges att övervikt påverkar såväl hjärtat som det respiratoriska systemets funktioner. Hjärtat kan påverkas på så vis att det kan få effekter på hjärtrytmen och att volymen i vänstra kammaren riskerar att öka (German 2006). Chandler (2016) skriver i en översiktsartikel att hjärtfrekvensen kan öka hos överviktiga hundar vilket troligen beror på att parasympatiska systemets förmåga att kontrollera hjärtfrekvensen minskar (Chandler 2016). Truett et al. (1998) beskriver i en studie hur 15 blandras tikan blev randomiserat indelade i två olika grupper där bägge grupperna under en 6 veckors period fick mat med 150% högre kalorinivå än vad hundarnas basala energibehov utgjorde, de fick dock olika typer av foder. Hundarna ökade snabbt i vikt i båda grupperna. Hundarnas blodtryck mättes innan denna utfodring startade och vid ett antal gånger under pågående viktökning. Resultatet visade att medelartärblodtrycket ökade för båda grupperna jämfört med det medelartärblodtryck hundarna hade innan de fick ett överskott av energiintag (Truett et al. 1998). En teori Chandler (2016) har uppgett kan förklara att den eventuella ökningen av blodtrycket sker är på grund av att det har skett en förändring i det sympatiska systemets förmåga att reglera perifera resistensen i kärlen (Chandler 2016). German (2006) skriver också i sin översiktsartikel att det finns även en ökad risk för ventromboser, myokardiell hypoxi samt att det har setts en ökning av plasmavolymen hos överviktiga hundar. Det respiratoriska systemet

är extra utsatt hos brachycephala hundar som löper en extra stor risk vid övervikt då tillståndet kan förvärra brachycephalic airway obstruction syndrom. Små hundar, oavsett ras, löper en ökad risk för trachealkollaps om de är överviktiga jämfört om de är idealviktiga. Även larynx paralys kan förvärras på grund av övervikt. Vid varmt väder är det extra viktigt att övervaka hundar som är överviktiga då övervikten kan förvärra överhettning (German 2006). I en retrospektiv studie skriven av Bruchim et al. (2006) där 54 hundar med överhettning som kom in till en klinik inkluderades undersöktes riskfaktorer för dödsfall. Resultatet i studien visade bland annat att fetma var en signifikant riskfaktor för dödsfall hos hundar med överhettning (Bruchim et al. 2006).

### 3.2.2. Övriga konsekvenser av övervikt

I en översiktsartikel av German (2006) påpekas att övervikt är något som överlag försvårar den kliniska bedömningen av hunden. Övervikten försvårar bland annat hjärtauskultation, blodprovstagnning, genomförande av den fysiska examinationen, cystocentes, palpation av lymfknotor och bukpalpation. Vidare försvårar även övervikten diagnostisering, framförallt genom ultraljudsundersökning, men även andra typer av bilddiagnostisering försvåras (German 2006). I en prospektiv kohortstudie av Brodbelt et al. (2008) visade det sig föreligga en ökad risk för dödsfall vid anestesi om hunden var överviktig (Brodbelt et al. 2008). German (2006) beskriver eventuella orsaker till att risken med anestesi ökar vid övervikt, troligen kan det bero på att det är svårare att estimera vilken dos av anestetimedel djuret behöver, att det kan bli svårare vid placeringen av perifera venkatetern och att durationen av operationen kan bli längre (German 2006). I en studie av Bart et al. (2004) där syftet var att bland annat undersöka fetmans påverkan på anestesi konstaterades att hundar med fetma hade en signifikant längre operationstid jämfört med hundar som inte led av fetma. Studien visade att just ovarioektomi utförd med laparoskopi försvårades och tog längre tid om tiken led av fetma Bart et al. (2004).

Det är inte enbart hundens hälsa som påverkas av övervikten utan även ägarens ekonomi. Clark och Hoenig (2016) påpekar i en översiktsartikel att ägare till överviktiga hundar ofta spenderar mer pengar på sina husdjur än de med idealviktiga hundar. Kostnaderna kan öka med 17 % för djursjukvård och 25 % på mediciner enligt denna litteratursammanställning (Clark & Hoenig 2016).

### 3.3. Kommunikation med hundägare till överviktiga hundar

I WSAVA:s Nutritional Assessment Guidelines skriver Freeman et al. (2011) om att kommunikation om nutrition och hullbedömning med hundägare främjar relationen mellan personal och hundägare, vilket i sin tur resulterar i en bättre hälsa för hunden i det långa loppet (Freeman et al. 2011). Det är dock inte alltid det finns någon rutin kring hur kommunikationen bör gå till. Cairns-Haylor och Fordyce (2017) uppger i en enkätstudie att ingen av de 24 tillfrågade veterinärerna hade några specifika rutiner kring hur en de skulle kommunicera övervikt till hundägare och det saknades en specifik policy för sådana situationer (Cairns-Haylor & Fordyce 2017).

I en bilaga publicerad i tidsskriften *Veterinary Records* skriven av Esplay och Bowes (2019) är två av de tre sjuksköterskorna, Bowes och Griffith, eniga om att hur det berättas för en hundägare att deras hund är överviktig spelar en stor roll för hur budskapet tas emot. Vidare menar de att det kan vara svårt för djurhälsopersonal och djurvårdare att informera hundägaren om att deras hund är överviktig. Den som berättar måste vara fördomsfri, vänlig och empatisk, detta för att inte skuldbelägga. Istället för att verka anklagande bör djurhälsopersonal och djurvårdare vara stöttande och få hundägaren att se och förstå. Ord som fetma och övervikt kan dock vara svåra att undvika. Esplay och Bowes (2019) föreslår att djurhälsopersonal och djurvårdare genom att visa för en hundägare var deras hund befinner sig på en BCS-skala kan skapa en mer korrekt uppfattning och beskrivande bild, i kontrast till att endast berätta med ord. De skriver även att djurkliniker har ett stort ansvar att uppmärksamma övervikt och att djursjukskötarens roll är central i det uppdraget. Vägen till att hundägaren ska förstå att deras djur behöver minska i vikt är inte alltid rak. Vidare menar de att en viktig del är att försöka få hundägare att förstå de negativa konsekvenserna som kan uppstå av att djuret är överviktigt (Esplay & Bowes 2019).

Churchill och Ward (2016) anser i en översiktsartikel att ärlighet är ett begrepp som är essentiellt när det handlar om övervikt. För hundens skull är det viktigt att berätta för hundägaren om det är så att deras hund är överviktig. För att utveckla en bra kommunikation bör fokus enligt författarna därför ligga på att poängtera att det främsta målet med viktminskningen är att öka hundens livskvalité samt att undvika kostsamma sjukdomar, inte bara att få ner siffrorna på vågen. Det är även viktigt att undvika att använda nedsättande eller kränkande ord (Churchill & Ward 2016).

Prochaska (2008) har skrivit en artikel om en modell, framtagen av just Prochaska tillsammans med andra forskare, som kallas "The Transtheoretical Model". Den beskriver sex olika steg för hur redo en människa är att förändra ett beteende eller

en ovana som exempelvis att sluta röka (Prochaska 2008). Churchill och Ward (2016) menar i en översiktsartikel att modellen kan appliceras på hundägare till överviktiga hundar och kan hjälpa djurhälsopersonal och djurvårdare att identifiera i vilket stadie hundägaren befinner sig i. Modellen kan hjälpa djurhälsopersonal och djurvårdare att individualisera kommunikationen, detta för att inte tappa ägarens förtroende. Förändringar kan handla om att börja motionera sin hund mer eller sluta dela sin frukostsmörgås med sin hund. Churchill och Ward (2016) betonar att användandet av denna modell effektiviserar för djurhälsopersonalen och djurvårdarna då de kan ge hundägaren ett viktnedkningsprogram när denne väl är redo att göra en förändring. Detta bidrar även till ett minskat slöseri med djurhälsopersonalen och djurvårdares tid och resurser då de inte återkommande behöver ge samma information (Churchill & Ward 2016).

De olika stegen i modellen är:

1. Förbegrundande (eng: Precontemplation)

- Personen är i ett förnekande stadie och är inte redo att göra några förändringar inom den närmsta framtiden. Den vanligaste anledningen till att personen befinner sig i detta stadie är okunskap och därmed är personen inte medveten om konsekvenserna (Prochaska 2008). I detta stadie skulle ett viktnedkningsprogram inte hjälpa eftersom djurägaren inte är redo för förändring riktigt ännu, istället gäller det att plantera tanken hos djurägaren. Detta kan exempelvis göras genom att påpeka att djurets hälsa kan vara i fara, på grund av övervikten. Undvik att lägga skuld på djurägaren utan erbjud istället hjälp och föreslå återbesök för att hålla koll på djuret (Churchill & Ward 2016).

2. Begrundande (eng: Contemplation)

- Personen är medveten om att en förändring skulle vara positiv och planerar att göra det snart, inom ca 6 månader. Det är vanligt att personen tänker "snart så" eller "nästa vecka" (Prochaska 2008). Vid denna tidpunkt är det ett bra tillfälle att förse djurägaren med material som den själv kan läsa, exempelvis faktablad, hemsidor och föreläsningar (Churchill & Ward 2016).

3. Förberedelse (eng: Preparation)

- Personen planerar att göra en eller flera förändringar inom kort. Den förbereder sig för att kunna göra dessa förändringar genom att ta till sig information och fakta (Prochaska 2008). Det är mycket viktigt att inte tappa kontakten med dessa djurägare utan vara lika engagerad och fråga vad som kan göras för att hjälpa just dem (Churchill & Ward 2016).

4. Handling (eng: Action)
  - Personen har gjort förändringar som signifikant minskar risken för sjukdom. Tillsammans med djurägaren sätts kortsiktiga och långsiktiga mål upp samt att en individuell viktnedgångsplan tas fram. Viktnedgångsplanen ska anpassas efter djurets förmågor och djurägarens möjligheter samt livssituation. Boka in frekventa återbesök för uppföljning och stöttning. Det är viktigt att uppmuntra alla framsteg och berömma deras arbete med att få djuret till en hälsosam vikt. Utvärdera viktnedgångsplanen och fråga om det är något som inte fungerar (Churchill & Ward 2016).
5. Upprätthålla (eng: Maintenance)
  - Personen kan hålla i förändringarna den har gjort en begränsad tidsperiod, dock måste den jobba aktivt för att inte falla tillbaka i gamla mönster (Prochaska 2008). Det är viktigt att avdramatisera återfall och uppmärksamma djurägaren på att detta inte är konstigt eller genant. Detta för att djurägaren inte ska bli besviken om det sker och att möjligheten för att djurägaren uppsöker veterinärvård ökar, för att få hjälp vid ett eventuellt återfall. Det kan underlätta framtida resultat om diskussion förs med djurägaren om eventuella problem som denna upplever och att tillsammans komma fram till lösningar (Churchill & Ward 2016).
6. Avslut (eng: Termination)
  - I detta steg har personen nått 100% självkontroll. Ingenting kan komma i vägen för att få personen att falla tillbaka i dåliga vanor igen. Det mest idealiska är om den hälsosamma förändringen blir en vana som personen inte behöver tänka för att utföra. Detta steg är ett, i många fall, realistiskt mål. Det är ett mer rimligt att tro att en människa kommer vara kvar i steg 5, Upprätthållande (Prochaska 2008).

Dessa steg är hela tiden en dynamisk process hos en människa och är mer eller mindre stabila eller föränderliga. Steg tre och fyra är de som är mest föränderliga, det är sannolikt att man som person inte är kvar i de stadierna så länge, medan steg 1 och 2 samt 5 och 6 är mer stabila ihållande tillstånd (Prochaska 2008).

I en kvalitativ studie inom humanvården där 18 sjuksköterskor intervjuades hade 44 % av dessa fått utbildning i kortfattad rådgivning angående att sluta röka eller angående alkoholvanor. De extrapolerade kunskapen från dessa områden till när de gav råd om viktnedgång alternativt använde sig av sin kunskap inom motiverande samtal (Phillips et al. 2014). Motiverande samtal kan användas för att uppmuntra till förändring i beteenden vid en rad olika livsstilsproblem, detta genom att anpassa kommunikationen med individen i fokus (Östlund et al. 2015). Sjuksköterskorna i

studien av Phillips et al. (2014) uppgav att de var skickliga på att läsa av människor och därmed kunde se när patienterna var mottagliga för förändring. De kunde relatera patientens övervikt till egna erfarenheter inom ämnet för att visa förståelse och empati. Sjuksköterskorna uppgav att de indirekt påvisade patienternas övervikt genom att exempelvis be patienten väga sig eller att föra det på tal under blodtrycksmätningar. Många av sjuksköterskorna menade att en god patientrelation var mycket viktigt både för att prata specifikt om övervikt som ett problem och för att få patienten att vara ärlig, det var dock inte alltid positivt med släktrationer mellan patient och sjuksköterska (Phillips et al. 2014).

I en oblindad prospektiv experimentell studie gjord av Yaissle et al. (2004) jämfördes två grupper av överviktiga hundar där kontrollgruppen och utbildningsgruppen genomförde identiska vedertagna viktnedskningsprogram, utöver detta fick hundägarna i utbildningsgruppen även utbildning i syfte att ändra vanor och beteenden. Syftet var att undersöka om viktnedskningen skulle skilja sig mellan de två grupperna och om utbildning av hundägarna resulterade i att hundarna i högre grad höll sin målvikt under en period av 18 månader. Studien utfördes på 60 hundar med fetma som hade en BCS på 8/9 eller 9/9, friska, kastrerade och mellan 1–12 år. Det var 32 hundar som slutförde hela studieperioden på 24 månader. Varje månad kom hundarna och hundägarna från båda grupper tillbaka till djursjukhuset för att registrera BCS och vikt. Bilder togs på hundarna månad 0, 6 och 24. Under sex tillfällen, 1 timme vardera, utbildades hundägarna i utbildningsgruppen inom BCS, sjukdomar orsakade av övervikt, fysisk aktivitet, hur de skulle läsa fodrets innehållsförteckning och tänka kring godis till hunden. För varje hund slutade viktnedskningsperioden efter sex månader eller när den hade gått ner 20 % av dess ursprungsvikt. Efter viktnedskningsperioden var det en period på 18 månader där målet var att vikten skulle hållas stabil. Hundarna hade, i båda grupperna, efter 6 månader gått ner signifikant i vikt jämfört med startvikten men ingen skillnad mellan grupperna kunde identifieras. Inte heller under perioden 6–24 månader gick det att finna någon signifikant skillnad mellan grupperna vad gällde vikt eller BCS jämfört med tidpunkten vid 6 månader. Utbildning gav alltså i denna studie ingen skillnad för resultatet (Yaissle et al. 2004). I en studie av Muñoz-Prieto et al. (2018) rapporterade däremot nästan alla respondenter i kohorten att de trodde att ett samarbete mellan humanvården och veterinärvården skulle ha varit av stor betydelse för att säkerställa en förståelse gällande vikten av hälsosam kost och fysisk aktivitet vilket skulle kunna hjälpa till att förebygga övervikt, vilket troligen är något som behöver undersökas vidare.

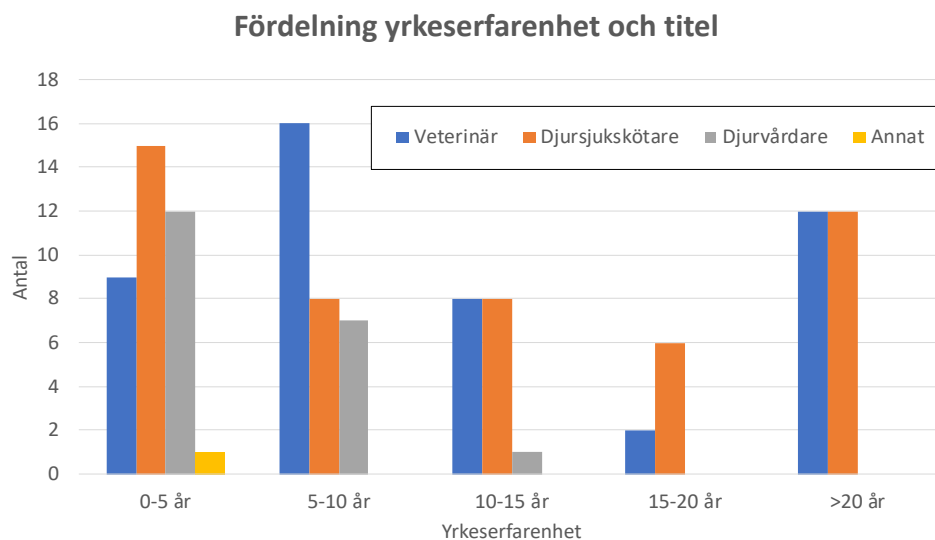
## 4. Resultat

### 4.1. Enkätstudien

Totalt inkom 117 fullständiga svar på enkäten. Av de 117 svarande var 49 legitimerade djursjukskötare, 47 veterinärer, 20 djurvårdare och 1 ”annat” (legitimerad fysioterapeut). Se **Bilaga 1** för enkäten i sin helhet.

#### 4.1.1. Respondenter och yrkeserfarenhet

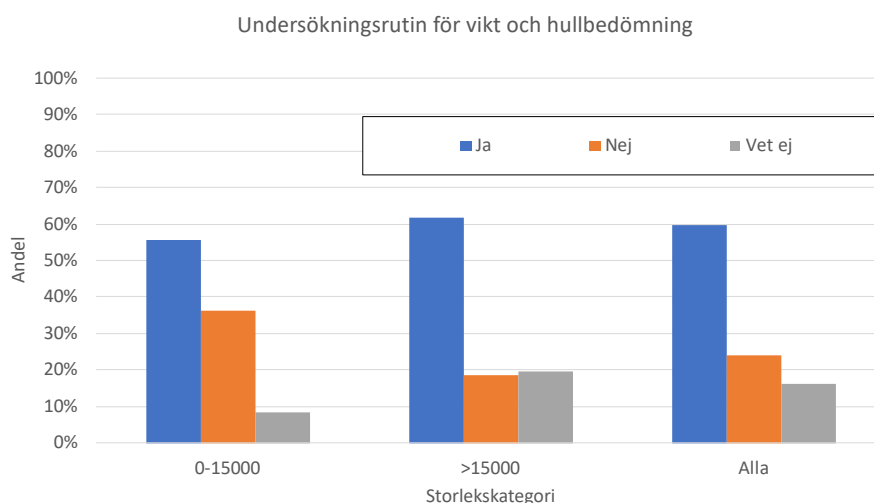
Fördelning av respondenternas yrkeserfarenhet (år) fördelat per yrkeskategori presenteras i **Figur 1**.



**Figur 1:** Antalet respondenter per yrkeskategori och yrkeserfarenhet i år.

#### 4.1.2. Storlek på klinik, rutin för att undersöka vikt och hull och förekomst av viktmottagning

**Figur 2** visar svarsfördelningen i förhållande till om det fanns en gemensam rutin för att undersöka vikt och hull hos hundpatienter uppdelat per klinikstorlek samt totalt. Antal respondenter som arbetade på en mindre smådjursklinik (0–15 000 patienter per år) var 36 och antal respondenterna som arbetade på en större smådjursklinik eller djursjukhus (>15 000 patienter per år) var 81. ”Alla” är en sammanställning av båda svarsalternativen.



**Figur 2:** Andelen respondenter som svarade ”ja”, ”nej” eller ”vet ej” på frågan om deras klinik hade en gemensam rutin för att undersöka hundpatienternas vikt och hull.

Vid efterfrågan om klinikerna hade en gemensam rutin för att undersöka hundpatienternas vikt och hull svarade 60 % att de fanns en gemensam rutin, 24 % svarade att de inte fanns en gemensam rutin och 16 % svarade ”vet ej”. Vid svar ”ja” på frågan efterfrågades även exempel. Många av respondenterna (n=51) svarade att hullbedömning skedde genom BCS skala 1–9, varav en uppgav att BCS bedömning hade införts vid vaccinering. Tolv respondenter svarade att de journalförde BCS. Arton respondenter uppgav att hundarna vägdes. Utöver BCS använde en klinik även muscle condition score. Ett antal respondenter (n=12) svarade att en hullbedömning utfördes men specificerade inte hur den hullbedömningen gick till. En respondent svarade att BCS oftast användes när hundens hull låg >6 på BCS-skalan.

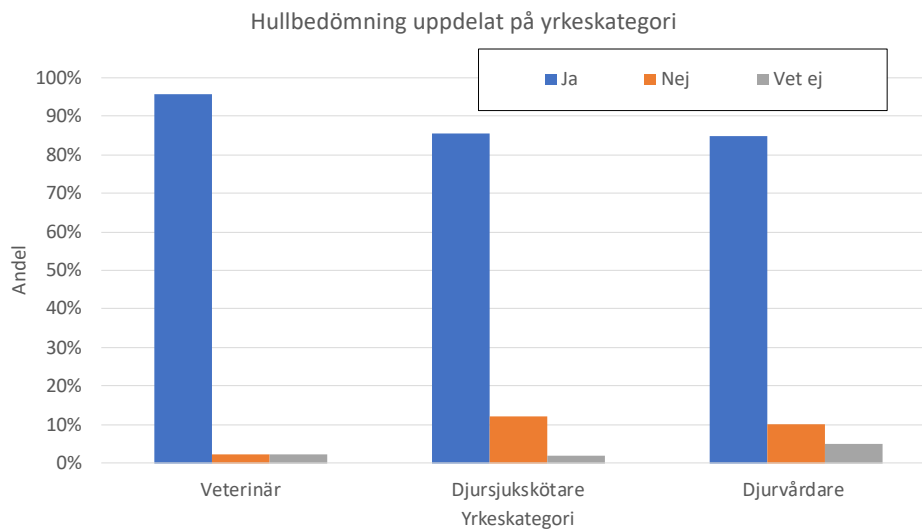
Gällande förekomst av viktmottagning per klinikstorlek svarade av respondenterna som arbetade på en mindre klinik med <15 000 patienter per år, 22 % ja och 78 % nej. På en större klinik med >15 000 patienter per år svarade 30 % ja och 70 % nej.



Totalt innebär detta att vid sammanslagning av alla respondenter oavsett stor eller liten klinik svarade 27 % ja och 73 % svarade nej.

#### 4.1.3. Hullbedömning och yrkeskategori

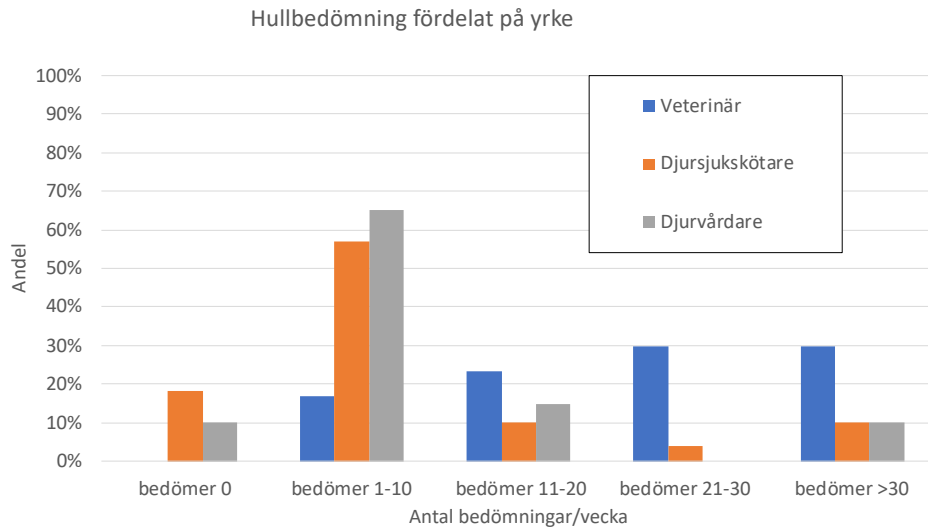
En hög andel av respondenterna hullbedömde vid besöken oavsett besöksorsak. Dock varierade det mellan yrkeskategorierna där veterinärerna hullbedömde oftare oavsett besöksorsak jämfört med djursjukskötare och djurvårdare. Se **Figur 3**. Kategorin ”annat” med endast en respondent som var en legitimerad fysioterapeut är exkluderad ur figur 3, denne svarade ”ja” vilket innebär att hen hullbedömde oavsett besöksorsak.



**Figur 3:** Andelen respondenter i varje yrkeskategori som hullbedömer oavsett besöksorsak.

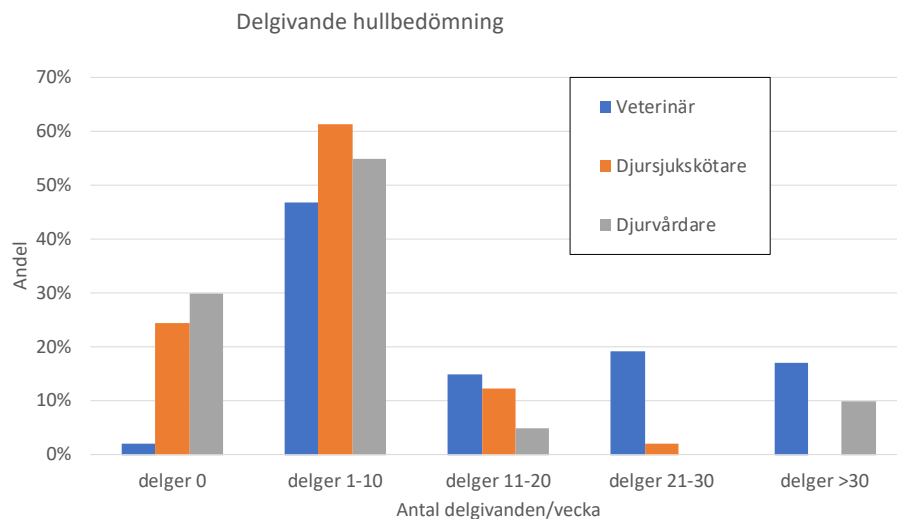
#### 4.1.4. Hullbedömning och delgivande

Veterinärerna angav att de hullbedömde oavsett besöksorsak fler gånger per vecka jämfört med djursjukskötare och djurvårdare, se **Figur 4**.



**Figur 4:** Andelen respondenter i varje yrkeskategori som hullbedömer oavsett besöksorsak uppdelat på antal gånger per vecka.

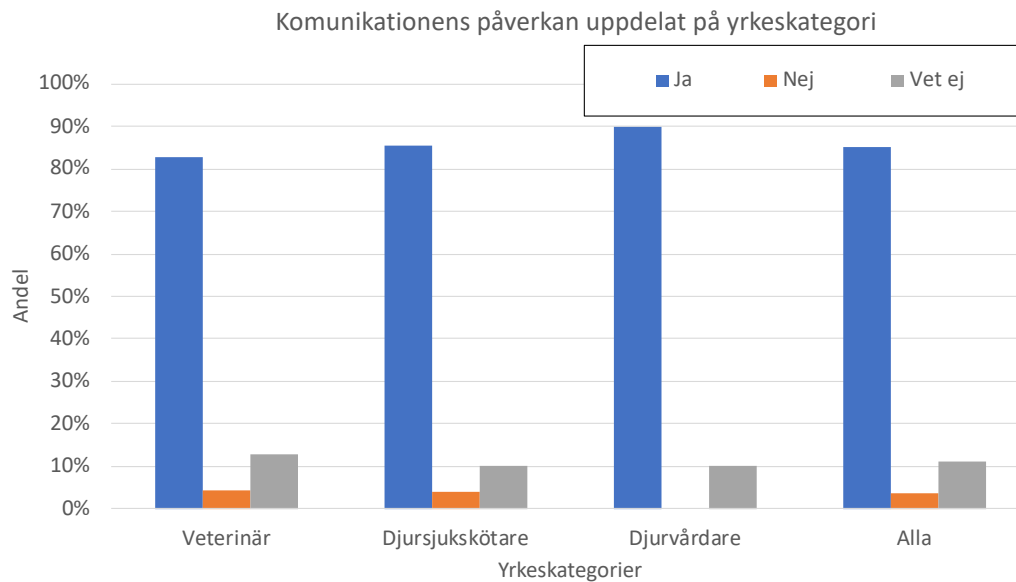
Oavsett yrkeskategori var antal delgivanden till hundägaren av hullbedömningar per vecka färre än antal utförda hullbedömningar per vecka. Exempelvis av djursjukskötarna som hullbedömde >30 gånger per vecka var det ingen som delgav >30 gånger per vecka. Se **Figur 5**.



**Figur 5:** Andelen respondenter i varje yrkeskategori som delger hullbedömning uppdelat på antal gånger per vecka.

#### 4.1.5. Kommunikationens påverkan på hundägaren

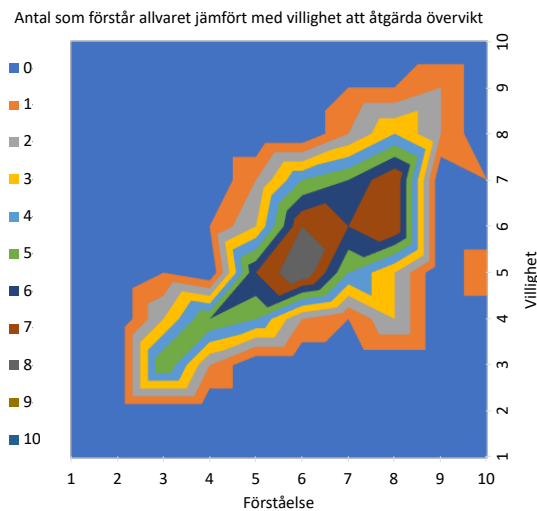
Oavsett yrke ansåg näst intill alla respondenter att deras sätt att kommunicera påverkade hundägarens förståelse för att den överviktiga hunden behövde gå ner i vikt, se **Figur 6**. "Alla" är en sammanställning av alla respondents svar.



**Figur 6:** Andelen respondenter i varje yrkeskategori som svarat "ja", "nej" eller "vet ej" gällande kommunikationens påverkan för att hundägaren ska förstå betydelsen av hundens viktnedgång.

#### 4.1.6. Hundägarnas förståelse av överviktens allvar och villighet att åtgärda problemet

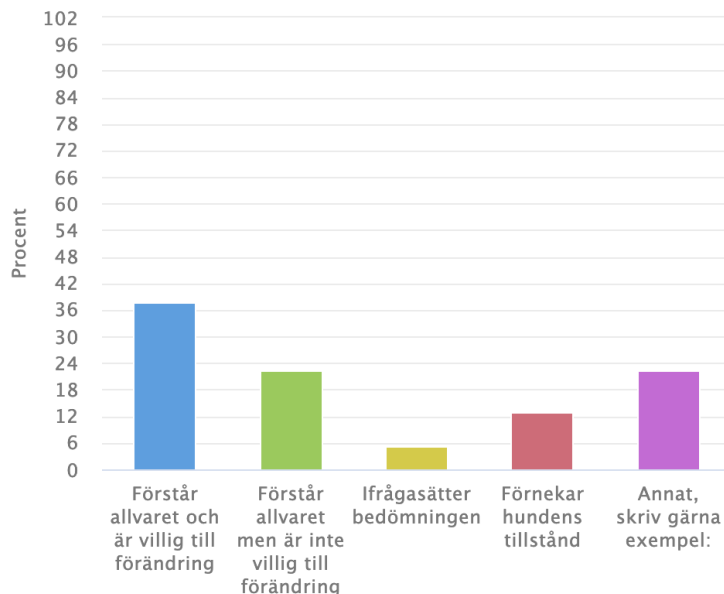
Vid två frågor angående respondenternas generella skattning av den genomsnittliga hundägarens förståelse för övervikt samt villighet till förändring svarade respondenterna på två skattningsskalor. Båda skattningsskalorna gick från 1–10 där 1 på första frågan innebar ”inte alls förstående” och 10 innebar ”mycket förstående”. På andra frågan innebar 1 ”inte alls villig till förändring” och 10 innebar ”mycket villig till förändring”. Hos respondenternas uppfattning av den generelle hundägaren ses en samstämmighet mellan förståelsen för överviktens konsekvenser och villigheten att göra något åt det, dock fanns det en spridning, se **Figur 7**. Det fanns exempelvis två respondenter som svarade att hundägare generellt är fullt införstådda med problemet (nivå 10) men inte är särskilt villiga att göra något åt det (nivå 5). Färgerna motsvarar antalet svar för varje kombination av förståelse och villighet.



**Figur 7:** Respondenternas uppfattning av den generelle hundägarens förståelse för överviktens allvar och deras villighet till förändring när hundägarna får beskedet att deras hund är överviktig.

För att förtydliga figur 7 har samma resultat presenterats i annan form, se **Bilaga 2**.

Fördelningen av de vanligaste gensvaren hos hundägaren efter att de delgivits att deras hund är överviktig visas i **Figur 8**.



**Figur 8:** Andelen respondenter i procent som uppgav; att hundägarna förstod allvaret och var villiga till förändring, att hundägarna förstod allvaret men inte var villiga till förändring, att hundägarna ifrågasatte bedömningen, att hundägarna förnekade hundens tillstånd samt annat.

Under valet ”annat, skriv gärna exempel” var det 26 respondenter som svarade. Beskrivning av deras svar ges här: Sex respondenter svarade att det var vanligt att hundägare förstod att hunden var överviktig men att de inte förstod allvaret av övervikten. Vidare angav 11 respondenter att hundägaren förstod men inte klarade av att få ner hunden i vikt trots konkreta råd. Fyra respondenter beskrev att hundägaren ibland försökte skratta och skoja bort det. Två respondenter uppgav att de flesta hundägare blev överraskade över att deras hund var överviktig. En respondent uppgav att de hundägare med en väldigt överviktig hund var mer villiga till förändring jämfört med de som hade en hund som var marginellt överviktig, dessa hundägare upplevdes inte ta det på samma allvar. En annan respondent uppgav att trots att hundägaren meddelade att denne förstod upplevde respondenten inte att så var fallet. En av respondenterna svarade att den arbetade på akuten där viktfrågan inte var prioriterad.

Alla respondenter var överens om att det var viktigt eller mycket viktigt att belysa överviktens konsekvenser i sin kommunikation till hundägare med överviktiga hundar för att få dem att förstå allvaret. Andelen respondenter som ansåg att det var ”mycket viktigt” var 69 %. Andelen respondenter som svarade att det var ”viktigt” var 31 % och andelen respondenter som svarade; ”varken eller”, ”inte så viktigt” eller ”inte viktigt alls”, var 0 %.

Andelen respondenter i procent som ansåg att värdet av att belysa överviktens negativa konsekvenser i sin kommunikation med hundägaren för att få dem att förstå allvaret var ”mycket viktigt” var 69 %.

#### 4.1.7. Öppna frågor

De svar som inte svarade på författarnas frågeställning exkluderades från sammanställningen av de öppna frågorna.

*”Vad anser du vara den viktigaste åtgärden för att stötta hundägare i deras arbete för att deras överviktiga hund ska bli normalviktig?”*

Sextiofyra respondenter uppgav att foderbyte, information om olika foder, bantningsschema eller plan för viktninskning kan vara viktiga delar i arbetet för att få hunden till sin idealvikt. Uppföljning för att stötta hundägaren i viktninskningssprocessen var en viktig aspekt för flertalet svaranden (n=45). Återbesök, gratis viktkontroll, regelbunden dokumentation av hundens vikt samt regelbunden kontakt var exempel som dessa respondenter tog upp. Vidare framhölls att det var viktigt att informera och utbilda om riskerna med övervikt (n=15), medan andra (n=8) istället föreslog betoning av viktninskningens fördelar som längre livslängd och ökad livskvalitet vid idealvikt.

Råd och peppande samtal angående motion var det 15 respondenter som belyste som viktigt. Tjugofyra respondenter svarade att det var viktigt att inte skuldbelägga hundägaren, istället tryckte de på vikten av att agera stöttande och motiverande. Sex respondenter påpekade att individanpassa råden, exempelvis ge råd som är rimliga för hundägaren. Att sätta upp en målvikt med tydliga delmål påstod ett antal respondenter (n=7) vara nödvändigt. En viktmottagning ansåg fyra respondenter kunde vara till stor hjälp. Tre respondenter uppgav att det kunde vara fördelaktigt att jämföra hunden med människan, detta genom att exempelvis jämföra en hund som bör väga fem kilo men som väger 10 kg, med en människa som bör väga 50 kg men som väger 100 kg. Ett annat exempel som en av dessa respondenter uppgav var att en köttbulle för en liten hund kan motsvara 10 köttbullar för en människa.

Kommunikation och vikten av att denna är tydlig har sex respondenter belyst. Tre respondenter nämner att hundägaren behöver förstå att hunden är överviktig, vidare nämnde en respondent att hundägaren behöver förstå vad som krävs för att få hunden idealviktig och en respondent menade att hundägaren behöver förstå hälsoriskerna med att hunden är överviktig. En respondent påpekade att det var viktigt att förklara för hundägaren att den kunde visa kärlek på andra sätt än just genom att ge en godbit, exempelvis genom att ge den uppmärksamhet socialt. En

respondent uppgav att det är viktigt att hela familjen arbetar mot en viktninskning, så att inte olika familjemedlemmar arbetar mot olika mål.

*”Om hundägaren inte inser att deras hund är överviktig - hur gör du för att få hundägaren att förstå?”*

Nio respondenter menade att det var svårt att få hundägare att förstå att deras hund var överviktig om de inte själva insåg det. Utbildning inom övervikt och att lära hundägarna att hullbedöma sin hund påstod många respondenter (n=59) var en viktig del i att få dem att förstå. Flera av respondenterna (n=42) ansåg det centralt att lyfta fram överviktens konsekvenser. Tjugonio respondenter förklarade att de visade bilder på de olika stegen i BCS-skalan. Återigen var det flera respondenter (n=14) som uppgav att det kunde vara en stor fördel att jämföra med människors kaloriintag och vikt i arbetet med att få hundägaren att förstå hundens övervikt. Fem respondenter betonade att det var mer effektivt att väcka tanken om hundens övervikt för att sedan ta upp det igen vid ett senare tillfälle. Två respondenter hänvisade till veterinären eftersom de ansåg att denna hade ett större inflytande på hundägaren. En annan respondent hänvisade istället till djurvårdaren som var ansvarig för ett bantningsprogram. En respondent uppgav att det aldrig hände att hundägaren inte insåg att hunden var överviktig.

Två respondenter svarade att de inte gjorde något för att få hundägaren att förstå. Om övervikten är akut farlig för hundens hälsa och att djurägaren inte har gjort någon förändring över tid samt att hunden lider var det fyra respondenter som uppgett att de som sista utväg anmälde hundägaren till Jordbruksverket eller Länsstyrelsen. En utav dessa respondenter hade innan anmälan varnat hundägaren med att anmäla denne för djurplågeri.

## 5. Diskussion

### 5.1. Metoddiskussion

#### *Litteraturstudien*

Vid författandet av litteraturstudien användes såväl original- som översiktsartiklar. Artiklarna som använts var vetenskapligt granskade med undantag av: "Adressing a weighty problem" som är ett så kallat *Supplement*, "The Global Pet Obesity Initiative Position Statement" och WSAVA:s "Nutritional guideline". I de fall litteraturen var begränsad har vetenskapliga artiklar inom humansjukvård använts för faktainhämtning. Artiklarna som är inkluderade i detta arbete har i första hand utgått från djurhälsopersonalens samt djurvårdarnas perspektiv. För kommande studier hade det varit intressant att också undersöka hur hundägarna önskat bli bemötta.

#### *Enkätstudien*

Svaren från de öppna frågorna kategoriserades enligt författarnas tolkningar och presenterades under valda kategorier med information om vad kategorien innefattade. De flesta svar som respondenterna angav i enkäten besvarade det som efterfrågades i respektive fråga. Endast enstaka svar adresserade inte den ställda frågan; dessa svar exkluderades.

Antalet respondenter begränsades av antalet kliniker som enkäten skickades till. Vidare begränsades antalet respondenter av huruvida mottagaren skickade vidare enkäten till sina medarbetare eller inte vilket inte kunde styras av författarna. Antalet inkomna respondentsvar på enkäten ökade efter att första och andra påminnelsen skickades ut. Svarsfrekvensen hos de olika klinikerna kunde ej utläsas då enkäten var anonym. Anledningen till att enkäten beslutades att vara anonym var för att så många som möjligt skulle svara och svara ärligt. Att anonyma enkäter besvaras av fler och mer sanningsenligt bevisas i en kvantitativ tvärsnittsstudie där syftet var att undersöka olika faktorer påverkan på svarsfrekvenser i enkäter (Saleh



& Bista 2017). Hur många olika kliniker som hade en gemensam rutin hade varit intressant att få svar på men detta kunde dessvärre inte utläsas då enkäten var anonym. Även hur många respondenter från respektive klinik som ansåg att kliniken hade en gemensam rutin hade varit av intresse att inkludera i resultatet.

Det finns en risk att respondenter tolkar frågorna olika när enkäter används. En metodform som hade kunnat vara aktuell istället hade varit att intervjua respondenterna. En intervju hade kunnat ge mer utförliga svar samt att egna frågetolkningar av respondenten kunde ha undvikts genom att en förklarande dialog hade kunnat föras. Däremot hade intervjuer givit en lägre svarsfrekvens och det hade då varit svårare att applicera resultaten på den stora massan. Det hände vid ett antal gånger att det inkom liknande svar oavsett vilken av de olika öppna frågorna som besvarades vilket kan peka på att frågorna bör ha ställts tydligare och varit mer specifika alternativt mer skilda från varandra. Än en gång hade en intervjuform vid de öppna frågorna kunnat underlätta genom att frågeställaren hade kunnat förklara vad som menades med frågan.

På frågan hur många patienter per år kliniken tar emot kan det ha varit svårt för respondenten att veta den informationen utan att ha tagit reda på det. Det finns därför en risk att respondenten har gissat. Förhoppningsvis har en respondent som känt sig osäker frågat en mer erfaren kollega som varit anställd längre. För att underlätta för respondenterna hade frågan kunnat omformuleras till att handla om mindre smådjursklinik eller större djursjukhus men författarna önskade göra denna bedömning själva med hjälp av få veta antalet patienter per år.

Några respondenter kan ha hamnat i fel erfarenhetsgrupp då svarsalternativen i antal arbetade år överlappade varandra "0–5 år", "5–10 år", "10–15 år" osv. För en respondent som har arbetat i 5 år är det rätt oavsett vilken av alternativen "0–5 år" och "5–10 år" denne väljer, dock kan erfarenheten skilja sig ganska mycket mellan kategorin "0–5" år och "5–10" år. För att undvika detta hade grupperna kunnat ändras så att de inte överlappade varandra utan istället skrivits "0–5" år, "6–10" år, "11–15" och så vidare men detta missades vid frågekonstruktionen.

Frågan angående hur många gånger per vecka som respondenten hullbedömde samt delgav hullbedömning skulle kunnat utformas på ett annat sätt gällande svarsalternativen. Om det istället enbart hade funnits två svarsalternativ hade det kunnat vara enklare för respondenten att ge ett rättvisande svar. Det kan vara så att respondenterna tror att de hullbedömer mer än vad de i själva verket gör eller att det är svårt att uppskatta hur många gånger per vecka som hullbedömning sker. En vecka kan det exempelvis vara så att hullbedömning sker en gång och nästa vecka 31 gånger. Detta kan ha lett till att det kan ha varit svårt att ange någon form av genomsnitt framförallt om det fanns många alternativ som inte skiljde sig så mycket

åt. Det finns alltså risk för att respondenten kan ha gissat i detta avseende och att svaret därför inte motsvarar verkligheten.

## 5.2. Resultatdiskussion

Kommunikation är essentiellt när det handlar om att lyckas få hundägare att förstå att deras hund är överviktig samt få dem att bli villiga och motiverade till förändring. Oavsett yrkeskategori uppgav majoriteten av respondenterna att tillvägagångssättet för kommunikationen påverkar hundägarens förståelse för betydelsen av att hunden ska gå ner i vikt.

I enkäten uppgav fem respondenter att det hos vissa individer var bättre att bara väcka tanken för att senare ta upp det igen. Detta visar på att kommunikationen bör individualiseras till mottagaren något som styrks av litteraturstudien där modellen "The Transtheoretical Model" visar att kommunikationen behöver anpassas efter var mottagaren befinner sig i för förändringsstadiet (Prochaska 2008). Författarna instämmer i detta men tror att eftersom personer kan vara olika bra på att läsa av andra personer, i detta fall hundägaren, kan det för ett otränat öga kanske vara svårt att avgöra i vilket stadiet en person befinner sig i, vilket kan göra det till en utmaning att anpassa kommunikationen på rätt sätt.

Churchill och Ward (2016) diskuterar i en översiktsartikel tillfällen där det kan vara särskilt utmanande att påpeka övervikt. Är hundägaren exempelvis ointresserad är det svårare att nå fram men då gäller det att inte ge upp, försöka prata om ämnet på ett vänligt sätt och fokusera på riskerna med övervikt. Om hundägaren får ett positivt intryck av klinikbesöket trots ointresset är chansen större att den kommer tillbaka till samma klinik igen jämfört med om denne känner sig dömd eller nedvärderad på grund av sin hunds övervikt. Ett annat tillfälle som Churchill och Ward (2016) tar upp som kan vara utmanande är när djurhälsopersonalen och djurvårdaren själva är överviktiga. Då är det viktigt att de själva är ärliga och proaktiva. Vidare menar Churchill och Ward (2016) att det kan underlätta om hundägaren blir uppmärksam på att djurhälsopersonalen eller djurvårdaren själv kämpar med övervikt och förstår utmaningarna som finns framför dem. Detta kan bidra till en positiv upplevelse för båda parter. Ofta tycker djurhälsopersonal och djurvårdare också att det är utmanande att ta upp övervikt om hundägaren är överviktig (Churchill & Ward 2016). Att det händer är troligen relativt vanligt förekommande då bland annat en studie gjord i Danmark, som undersökte riskfaktorer för övervikt hos hund, har visat att överviktiga hundägare i högre utsträckning har en överviktig hund. Det påvisades i denna studie att risken att hunden var överviktig ökade om ägaren var överviktig eller led av fetma (Bjørnvad et al. 2019). Churchill och Ward (2016) påpekar att det är vanligt med rädsla för att

oavsiktligt göra hundägaren sårad och för att undvika detta bör kommunikationen inte vara dömande eller hotfull. Som djurhälsopersonal och djurvårdare behöver kroppsspråk tas i beaktande, då en osäker, nervös hållning gör att hundägarens förtroende sjunker och chansen till att vilja göra en förändring minskar. Om förutfattade meningar existerar angående ägarens övervikt finns risk att det visar sig genom att kroppsspråket förmedlar nervositet och obehag (Churchill & Ward 2016). Vad personen uttrycker i tal har i själva verket inte så stor påverkan då 93 % av kommunikationen sker icke-verbalt fördelat med 55 % ansiktsuttryck och kroppsspråk och 38 % av röstläge och tonen. Endast resterande 7 % utgör det verbala (Gray & Clarke 2011).

En lyckad viktninskning hos människa kräver inte bara en förändrad diet och ökad fysisk aktivitet utan även förändring av beteenden hos personen (Cowburn et al. 1997). Detta skulle även kunna gälla för en överviktig hunds viktninskning där en förändring i foder och en ökad aktivitetsnivå kräver att hundägaren klarar av att förändra sitt eget beteende gällande hur de sköter sin hund. Ett flertal respondenter uppgav att uppföljning var en viktig faktor till framgång vid viktninskning. Vid en sådan uppföljning har djurhälsopersonalen möjlighet att utbilda hundägaren och stötta denna i att ändra ett invant beteende. Dock visar resultatet i en studie av Yaissle et al. (2004) att utbildning, i syfte att förändra vanor och beteenden, inte påverkade utgången av hundens viktninskning.

I Kipperman och Germans (2018) översiktsartikel tar de upp att det är enklare att förebygga övervikt jämfört med att behandla övervikten när den redan existerar och därför är det enligt författarna till denna kandidatuppsats en viktig del i kampen mot övervikt hos hund att skapa en rutin för att regelbundet undersöka hundars vikt och hull. Genom gemensamma rutiner på kliniken borde chansen öka för att upptäcka tendenser till övervikt och göra något åt det i tid. Det finns förbättringspotential hos kliniker för att skapa gemensamma rutiner för att upptäcka övervikt då endast 60 % av respondenterna uppgav i enkäten att de hade en rutin för att undersöka vikt och hull hos sina patienter. Respondenternas svar var i vissa fall tvetydiga då de angav att det fanns en gemensam rutin men att det var oklart hur många på kliniken som använde sig av den. Det kan därför antas att den korrekta andelen av förekomst av gemensam rutin i själva verket är lägre än 60 % beträffande de aktuella klinikerna som deltog i studien. Anledningen till att det inte är fler som har gemensamma rutiner kan vara okunskap om vikten av att fånga upp tendenser till övervikt, rädsla att förolämpa djurägare eller bristande samarbete. För att ha fungerande gemensamma rutiner förutsätter att kliniken har en god kommunikation mellan medarbetare så att dessa kan lära av varandra och stötta varandra inom arbetslaget.

Genom att utbilda djurhälsopersonal och djurvårdare kan förståelsen för vikten av att ha en gemensam rutin för att upptäcka övervikt öka, och chansen att upptäcka

om övervikt ser ut att vara på väg att utvecklas hos en patient torde då också öka. Detta kan leda till att fler kliniker som inte redan har en gemensam rutin väljer att skapa en rutin och också håller sig till den. Krav på journalföring av hundens vikt och hull kan göra att fler i personalen accepterar och utför rutinen. I en studie av German och Morgan (2008) samlades data in för att ta reda på hur ofta veterinärer journalförde vikt och hull hos hundar. Totalt inkluderades 148 hundar i studien, 103 (70 %) av hundarnas vikt journalfördes, 43 (29 %) blev hullbedömda men endast en hunds BCS journalfördes (German & Morgan 2008). Av respondenterna i denna studie uppgav 12 att de journalförde hundarnas BCS, detta var inte en specifik fråga utan gavs som exempel på vad de hade för gemensam rutin på kliniken. Därefter kan utvärdering av rutinen vara fördelaktigt för att se att rutinen fungerar och följs samt om förbättringar kan utföras. Att skapa en gemensam rutin som är gränsöverskridande mellan avdelningar är troligen också betydelsefullt för oavsett om arbetet sker på akuten eller på vårdavdelning bör hullbedömning finnas med som en naturlig del av undersökningen vilket en respondent som arbetade på akutmottagningen belyste. Dock kan det finnas brist på tid och möjlighet att ta upp detta på en akutmottagning, om det exempelvis kommer in många akutfall samtidigt så kan detta troligen bli bortprioriterat. I en studie av Waterworth (2003), gjord inom humanvården, sågs rutiner kunna minska mängden tid som gick åt att planera moment som behövde genomföras och i vilken ordning de skulle utföras. Vidare menar Waterworth (2003) att detta kan hjälpa till att minska risken för tidspress för sjuksköterskor. För att behålla en övergripande kontinuitet i komplexa organisationer är det viktigt att människors rutiner är synkroniserade. Rutiner ger även en form av tidsuppfattning för momenten, inte bara för sjuksköterskan själv utan även för hela teamet och organisationen (Waterworth 2003).

Vid frågeställningen vilken rutin som fanns på arbetsplatsen svarade 51 respondenter att de använde sig av BCS men av det totala antalet respondenter var det enbart 18 respondenter som uppgav att de vägde hunden. En anledning till detta kan vara att de såg vägning som en så naturlig del av besöket att de inte tänkte på att skriva med det i sitt svar alternativt att de ansåg BCS vara en mer tillförlitlig metod för att bedöma hundens hullstatus. I en fall-kontrollstudie av Chun et al. (2019) presenteras en metod där omkretsen runt bröstkorgen och midjan på hunden mäts som ett tillägg till att utvärdera BCS med palpation och visualisering. Detta eftersom BCS är en semi-kvantitativ metod som bör kompletteras med en objektiv mätmetod, exempelvis måttband. De föreslår denna metod för att lösa problemet att missbedömning lätt görs av hundägarna vid hullbedömning och för att minska subjektiviteten. Hundarna hullbedömdes med BCS en gång i veckan i 16 veckor med den niogradiga skalan samtidigt som bröstkorg och midja mättes med ett måttband utan dynamometer. Hundarna i studien genomgick en avsiktlig viktökning. Resultatet visade att bröst- och midjemåttet ökade när hundens BCS ökade (Chun et al. 2019). För att kunna följa en hunds eventuella övervikt över tid

behöver både vikt, eventuellt morfometriska mått samt BCS följas. Att enbart uppge exempelvis vikt behöver inte ge en bild av hundens egentliga hull men en kombination av dessa faktorer kan ge en säkrare visshet i utvecklingen av hundens hull.

Det finns en numerisk skillnad i punkttestimaten mellan stor och liten klinik gällande huruvida de hade en gemensam rutin för att upptäcka övervikt där svarstalet var något högre för den större kliniken jämfört med den mindre kliniken. Dock kan denna skillnad bero på mängden respondenter från en stor jämfört med en liten klinik, där upprepade svar från samma klinik kunde inkomma. Liknande resultat kunde ses gällande förekomsten av viktmottagning på stor respektive liten klinik. Anledning till detta skulle kunna vara att en stor klinik har mer resurser och mer möjligheter för att öppna upp en viktmottagning.

Resultaten från enkäten visade att inte alla hullbedömningar delgavs hundägaren. I en studie av Cairns-Haylor och Fordyce (2017) utförd i Storbritannien uppgav 64 % av hundägarna till en hund med BCS 6 eller mer att veterinären hade lyft att deras hund var överviktig. Ju högre BCS hunden hade desto vanligare var det att veterinären lyfte problemet med hundägaren (Cairns-Haylor & Fordyce 2017). En anledning till detta kan vara att hundägaren eller bedömarens själv var överviktig vilket kan göra det till ett känsligt ämne att ta upp. Vidare kan det även bero på att hunden var i idealhull och att bedömarens därför inte ansåg det som viktigt att delge det till hundägaren. Oavsett hull bör vikt samt hull delges hundägaren och journalföras för att kunna ha något att utgå från vid uppföljande besök. Att bedömarens delger idealhull med hundägaren kan leda till att hundägaren vet hur hunden ska se ut och kännas i hullet när denne är normalviktig och därmed bibehåller hunden i detta hull. Medvetenheten hos hundägaren kring övervikt kan öka om en avstämning angående hundens hull sker med hundägaren vid varje besök, exempelvis vid vaccination och kloklippning. I en studie av Muñoz-Prieto et al. (2018) konstaterades att hundägare som inte ansåg att fetma var en sjukdom oftare hade hundar som var överviktiga vilket återigen belyser vikten av medvetenhet. Som en studie av Courcier et al. (2011) visat är det vanligt att hundägare ofta underestimerar sin hunds BCS. Detta styrks av en annan studie av Eastland-Jones et al. (2014). Därför är det väsentligt att bedömarens av BCS delger hullbedömningen med hundägaren för att utveckla hundägarens kunskaper. Ytterligare en anledning till att delgivning av hullet inte skett kan bero på en allmänrädsla för att djurägaren ska ta illa upp och att kliniken därmed förlorar kunder. Ett annat enkätresultat var att veterinärerna hullbedömde oftare oavsett besöksorsak jämfört med djursjukskötare och djurvårdare samt att de också oftare delgav resultatet med hundägaren oftare. Två respondenter enades om att veterinären kunde ha större inflytande på hundägaren och att det således var bättre att veterinären skötte diskussionen. Därför kan det vara vanligare att veterinären är

den som är ansvarig över hullbedömningarna och därmed hullbedömer oftare. Det kan även bero på att vid ett besök på en klinik är det vanligare att det i huvudsak är en veterinär hundägaren träffar.

Under rubriken öppna frågor i enkäten var det 45 respondenter som uppgav att det är av stor vikt med uppföljning. Författarna håller med om detta då chansen till förändring troligen ökar om det finns återkommande besök inbokade. Hundägaren är ofta mer benägen att följa rekommendationer om de vet att de ska komma tillbaka och göra en uppföljning som kan visa att de har ansträngt sig. Det torde också lättare gå att skönja om förändring har skett sedan senaste besöket eller om ytterligare åtgärder behöver sättas in. En studie av Loftus och Wakshlag (2014) har påvisat att månatliga återbesök till veterinären kunde underlätta att upprätthålla en hundägars motivation under hundens viktnedskningsprocess samt ökade möjligheten att anpassa viktnedskningsplanen efter hundens aktuella vikt och tillstånd. Ytterligare en studie, av Roudebush et al. (2008), styrker att en viktig åtgärd för att få hundägare att fortsätta med ett viktnedskningsprogram är just återbesök men Roudebush et al. (2008) menar att återbesök varannan vecka är att föredra framför en gång i månaden.

Resultatet i enkäten visar att det går att se en viss samstämmighet mellan förståelse för hundens övervikt och villighet till förändring vilket skattades av djurhälsopersonalen på en generell basis för alla hundägare de mötte. Hade det funnits en direkt samstämmighet mellan ”villighet” och ”förståelse” hade diagrammet i **Figur 7** visat en 45 gradig linje från F1 till V10 men nu observerades en visuell spridning av resultatet. Detta visar att trots att vissa människor bedöms förstå till fullo upplevs de ovilliga att göra något åt överviktsproblematiken. Dock är det viktigt att tänka på att resultatet baseras på respondenternas uppfattning om den generella hundägens förståelse och villighet. Resultat är därför beroende av respondenternas iakttagelseförmåga och tolkning av hur hundägarna mottog information och förhöll sig till denna.

Många respondenter har svarat att det är viktigt att förmedla överviktens konsekvenser till hundägare för att få dem att förstå allvaret med situationen. Här hade det varit intressant med en enkätfråga angående vad respondenternas ansåg vara de vanligaste eller viktigaste konsekvenserna av övervikt. Dessvärre blev inte den frågan ställd. Något som författarna tror kan öka kunskapen hos hundägarna är om klinikerna har informationskvällar samt att djurhälsopersonalen och djurvårdarna är konsekventa med att ge hundägaren tid för samtal vid besök. Vidare kan kliniken dela ut informationsblad som hundägaren kan läsa själv hemma. En viktmottagning på kliniken som hundägarna kan vända sig till för att få hjälp och råd angående hull och nutrition kan också hjälpa till att öka tillgängligheten och kunskapen hos hundägare. I och med att kompetensen inom kommunikation med

hundägare till överviktiga hundar kan förbättras, rekommenderar därför författarna med hänsyn till detta arbete att i framtiden vidareutbilda personal, framförallt djursjukskötare, inom nutrition, kommunikation och hullbedömning. Detta för att ha mer kompetens på kliniken inom ämnet vilket kan göra att den specialistutbildade djursjukskötarens ord väger tyngre hos en hundägare. Hundägarens uppfattning om de olika yrkestitlarna kan vara att veterinären är mer kompetent och erfaren jämfört med en djursjukskötare eller en djurvårdare vilket kan utgöra en skillnad för hundägarens mottaglighet för information. Om en djursjukskötare har en specialistutbildning inom nutrition och kommunikation kan det kanske innebära att hundägaren lyssnar lika mycket på denna person som de hade lyssnat på en veterinär. I en utopi hade en vidareutbildad djursjukskötare inom nutrition och hull samt kommunikation också arbetat på en viktmottagning för att dra fördel av och kunna tillämpa sina kunskaper på bästa sätt. Vidareutbildningen bör även innefatta utbildning inom kommunikation och hantering av olika hundägare då detta krävs för att personalen ska kunna anpassa sin kommunikation och kunna utbilda hundägarna. Utbildningen av hundägarna är av stor vikt då den kan öka kunskapen och förståelsen hos hundägare, vilket i sin tur kan leda till ökad villighet till förändring. I studien av Porsani et al. (2020) fick hundägarna bland annat svara på frågor om övervikt. Resultatet visade att de flesta (96 %) av hundägarna trodde att kraftig övervikt kunde öka risken för hundens hälsa. Dock sågs en stigande trend att ju högre BCS personens hund hade desto mindre trodde hundägaren att hälsan påverkades. Vid frågeställningen huruvida hundägarna trodde att kraftig övervikt kunde leda till problem med att gå, springa, leka eller tåla värme svarade de flesta (94 %) att de inte trodde att det kunde påverka hunden (Porsani et al. 2020). Denna studie är ett exempel som tyder på att hundägare inte till fullo förstår överviktens konsekvenser. Det är oroväckande att de hundar som troligen lider mest av sin övervikt, det vill säga de mest överviktiga hundarna, förmodligen har minst chans att få den vård de behöver på grund av hundägarens okunskap. Dock med rätt kunskap och förutsättningar hos djurhälsopersonalen och djurvårdare, såsom utbildning inom kommunikation, kan övervikt hos hundar troligen bättre förebyggas.

### 5.3. Konklusion

Resultaten från litteraturstudien och från enkätstudien stödjer båda att en god kommunikation är av stor vikt när det handlar om att få hundägare att förstå att deras hund är överviktig samt få dem att bli villiga och motiverade till förändring. Anpassad kommunikation till hundägaren är troligen av betydelse då det kan öka chansen till förändring. Det är viktigt att behandla övervikt hos hund eftersom det kan leda till en rad olika sjukdomstillstånd samt tillstånd som hotar hundens hälsa. En ökad kunskap om överviktens konsekvenser hos hundägaren kan hjälpa dem

förstå allvaret och kan göra dem mer benägna till förändring. För att upptäcka övervikt i tid är gemensamma rutiner som alla följer något som är väsentligt. Finns rutiner ökar chansen att tidigt upptäcka eller förebygga övervikt, vilket är essentiellt eftersom behandling av en redan existerande övervikt inte alltid är helt enkel. Flertalet respondenter uppgav att de hade en gemensam rutin för att kunna upptäcka övervikt, oftast skattning av BCS, dock var det oklart om denna rutin alltid efterlevdes av alla på kliniken. Det var även ett flertal respondenter som uppgav att de inte fanns någon tydlig rutin vilket visar på att förbättringspotential finns inom detta område. Utbildning och vidareutbildning av djurhälsopersonal och djurvårdare inom anpassad kommunikation till hundägare, inom nutrition och inom överviktsproblematik hos hunden är centralt för ett hållbart hull och hundars framtida hälsa. Vidare forskning bör utreda vilken rutin som är den mest effektiva för att upptäcka och förebygga övervikt hos hund.



## Referenser

- Adams, Vicki J., Kellie Ceccarelli, Penny Watson, Stuart Carmichael, Johanna Penell, och David M. Morgan. "Evidence of Longer Life; a Cohort of 39 Labrador Retrievers". *Veterinary Record* 182, nr 14 (2018): 408–408. <https://doi.org/10.1136/vr.104167>.
- Alenza, Dolores Pérez, Gerard R. Rutteman, Laura Peña, Anton C. Beynen, och Pedro Cuesta. "Relation between Habitual Diet and Canine Mammary Tumors in a Case-Control Study". *Journal of Veterinary Internal Medicine* 12, nr 3 (1998): 132–39. <https://doi.org/10.1111/j.1939-1676.1998.tb02108.x>.
- Bjørnvad, C. R., S. Gloor, S. S. Johansen, P. Sandøe, och T. B. Lund. "Neutering Increases the Risk of Obesity in Male Dogs but Not in Bitches — A Cross-Sectional Study of Dog- and Owner-Related Risk Factors for Obesity in Danish Companion Dogs". *Preventive Veterinary Medicine* 170 (01 oktober 2019): 104730. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2019.104730>.
- Brodbelt, David C, Karen J Blissitt, Richard A Hammond, Prue J Neath, Lestey E Young, Dirk U Pfeiffer, och James L N Wood. "The Risk of Death: The Confidential Enquiry into Perioperative Small Animal Fatalities". *Veterinary Anaesthesia and Analgesia* 35, nr 5 (01 september 2008): 365–73. <https://doi.org/10.1111/j.1467-2995.2008.00397.x>.
- Bruchim, Yaron, Eyal Klement, Joseph Saragusty, Efrat Finkeilstein, Philip Kass, och Itamar Aroch. "Heat Stroke in Dogs: A Retrospective Study of 54 Cases (1999-2004) and Analysis of Risk Factors for Death". *Journal of Veterinary Internal Medicine* 20, nr 1 (februari 2006): 38–46. [https://doi.org/10.1892/0891-6640\(2006\)20\[38:hsidar\]2.0.co;2](https://doi.org/10.1892/0891-6640(2006)20[38:hsidar]2.0.co;2).
- Cairns-Haylor, Theodora, och Peter Fordyce. "Mapping Discussion of Canine Obesity between Veterinary Surgeons and Dog Owners: A Provisional Study". *Veterinary Record* 180, nr 6 (2017): 149–149. <https://doi.org/10.1136/vr.103878>.
- Chandler, Marjorie L. "Impact of Obesity on Cardiopulmonary Disease". *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, Small Animal Obesity, 46, nr 5 (01 september 2016): 817–30. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2016.04.005>.
- Chun, Ju Lan, Kondreddy Eswar Reddy, Yoo Kyung Lee, Sung Dae Lee, Byeonghyeon Kim, Minji Kim, Jin Young Jeong, Sang Yun Ji, Han Tae

- Bang, och Ki Hyun Kim. "A simple method to evaluate body condition score to maintain the optimal body weight in dogs". *Journal of Animal Science and Technology* 61, nr 6 (2019): 366–70.  
<https://doi.org/10.5187/jast.2019.61.6.366>.
- Churchill, Julie, och Ernie Ward. "Communicating with Pet Owners About Obesity: Roles of the Veterinary Health Care Team". *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, Small Animal Obesity, 46, nr 5 (01 september 2016): 899–911.  
<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2016.04.010>.
- Clark, Melissa, och Margarethe Hoenig. "Metabolic Effects of Obesity and Its Interaction with Endocrine Diseases". *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, Small Animal Obesity, 46, nr 5 (01 september 2016): 797–815. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2016.04.004>.
- Courcier, E. A., D. J. Mellor, R. M. Thomson, och P. S. Yam. "A Cross Sectional Study of the Prevalence and Risk Factors for Owner Misperception of Canine Body Shape in First Opinion Practice in Glasgow". *Preventive Veterinary Medicine* 102, nr 1 (01 oktober 2011): 66–74.  
<https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2011.06.010>.
- Cowburn, Gill, Melvyn Hillsdon, och Catherine R. Hankey. "Obesity Management by Life-Style Strategies". *British Medical Bulletin* 53, nr 2 (01 january 1997): 389–408.  
<https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.bmb.a011619>.
- Eastland-Jones, Rebekah C., Alexander J. German, Shelley L. Holden, Vincent Biourge, och Lucy C. Pickavance. "Owner misperception of canine body condition persists despite use of a body condition score chart". *Journal of Nutritional Science* 3 (08 oktober 2014).  
<https://doi.org/10.1017/jns.2014.25>.
- Esplay, C. & Bowes, V. (2019). Addressing a weighty problem, *Veterinary Record*, 185 (nr S1), 4-5. <https://doi.org/10.1136/vr.l6499>. [2021-02-20]
- Frye, Christopher W., Justin W. Shmalberg, och Joseph J. Wakshlag. "Obesity, Exercise and Orthopedic Disease". *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, Small Animal Obesity, 46, nr 5 (01 september 2016): 831–41. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2016.04.006>.
- Gajanayake, I. Lumbis, R. Greet, G. Girling, S. (2011) Nutrition and feeding. I: Cooper, B. & Mullineaux, E. & Turner, L. & Greet, T. (red) *BSAVA Textbook of Veterinary Nursing 5<sup>th</sup> Edition*. Gloucester: British Small Animal Veterinary Association. S. 305-345.
- German, Alexander J. "The Growing Problem of Obesity in Dogs and Cats". *The Journal of Nutrition* 136, nr 7 Suppl (july 2006): 1940S-1946S.  
<https://doi.org/10.1093/jn/136.7.1940S>.
- German, Alexander J., Georgiana R. T. Woods, Shelley L. Holden, Louise Brennan, och Caroline Burke. "Dangerous trends in pet obesity". *The Veterinary Record* 182, nr 1 (06 january 2018): 25.  
<https://doi.org/10.1136/vr.k2>.

- German, A. J., S. L. Holden, M. L. Wiseman-Orr, J. Reid, A. M. Nolan, V. Biourge, P. J. Morris, och E. M. Scott. "Quality of Life Is Reduced in Obese Dogs but Improves after Successful Weight Loss". *The Veterinary Journal* 192, nr 3 (01 juni 2012): 428–34.  
<https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2011.09.015>.
- German, Alexander J., Vivien H. Ryan, Allison C. German, I. Stuart Wood, och Paul Trayhurn. "Obesity, Its Associated Disorders and the Role of Inflammatory Adipokines in Companion Animals". *The Veterinary Journal*, Special Issue: Biomarkers in Veterinary Medicine, 185, nr 1 (01 juli 2010): 4–9. <https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2010.04.004>.
- German, A. J., och L. E. Morgan. "How Often Do Veterinarians Assess the Bodyweight and Body Condition of Dogs?" *Veterinary Record* 163, nr 17 (2008): 503–5. <https://doi.org/10.1136/vr.163.17.503>.
- Glickman, Lawrence T., Frances S. Schofer, Linda J. McKee, John S. Reif, och Michael H. Goldschmidt. "Epidemiologic study of insecticide exposures, obesity, and risk of bladder cancer in household dogs". *Journal of Toxicology and Environmental Health* 28, nr 4 (01 december 1989): 407–14. <https://doi.org/10.1080/15287398909531360>.
- Gray, C. Clarke, C. (2011) Client communication and practice organization. I: Cooper, B. & Mullineaux, E. & Turner, L. & Greet, T. (red) *BSAVA Textbook of Veterinary Nursing 5<sup>th</sup> Edition*. Gloucester: British Small Animal Veterinary Association. S. 207-227.
- Jeusette, Isabelle C., Estelle T. Lhoest, Louis P. Istasse, och Marianne O. Diez. "Influence of obesity on plasma lipid and lipoprotein concentrations in dogs". *American Journal of Veterinary Research* 66, nr 1 (01 januari 2005): 81–86. <https://doi.org/10.2460/ajvr.2005.66.81>.
- Kealy, Richard D., Dennis F. Lawler, Joan M. Ballam, George Lust, Daryl N. Biery, Gail K. Smith, och Sandra L. Mantz. "Evaluation of the Effect of Limited Food Consumption on Radiographic Evidence of Osteoarthritis in Dogs". *Journal of the American Veterinary Medical Association* 217, nr 11 (december 2000): 1678–80.  
<https://doi.org/10.2460/javma.2000.217.1678>.
- Kipperman, Barry S., och Alexander J. German. "The Responsibility of Veterinarians to Address Companion Animal Obesity". *Animals* 8, nr 9 (september 2018): 143. <https://doi.org/10.3390/ani8090143>.
- Lindåse, Sanna, Tilda Feltenmark, Malin Krantz, och Josefin Söder. "Overweight in Swedish Show Dogs—Prevalence and Association with Performance in Competition". *Acta Veterinaria Scandinavica* 63, nr 1 (december 2021): 17. <https://doi.org/10.1186/s13028-021-00582-2>.
- Loftus, John P, och Joseph J Wakshlag. "Canine and feline obesity: a review of pathophysiology, epidemiology, and clinical management". *Veterinary Medicine : Research and Reports* 6 (30 december 2014): 49–60.  
<https://doi.org/10.2147/VMRR.S40868>.

- Muñoz-Prieto, Alberto, Liza Rosenbaum Nielsen, Roman Dąbrowski, Charlotte Reinhard Bjørnvad, Josefin Söder, Elsa Lamy, Ingrida Monkeviciene, m.fl. "European dog owner perceptions of obesity and factors associated with human and canine obesity". *Scientific Reports* 8 (06 september 2018). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-31532-0>.
- Nieman, DAVID C, DRU A Henson, SANDRA L Nehlsen-cannarella, MELINDA Ekkens, ALAN C Utter, DIANE E Butterworth, och OMAR R Fagoaga. "Influence of Obesity on Immune Function". *Journal of the American Dietetic Association* 99, nr 3 (01 mars 1999): 294–99. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(99\)00077-2](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(99)00077-2).
- "Nutritional Assessment Guidelines". *Journal of Small Animal Practice* 00 (2011): 12.
- Paterson, Sue. "Intertrigo in the dog: aetiology, clinical signs and therapy". *Companion Animal* 22, nr 2 (01 february 2017): 72–77. <https://doi.org/10.12968/coan.2017.22.2.72>.
- Phillips, Katie, Fiona Wood, och Paul Kinnersley. "Tackling obesity: the challenge of obesity management for practice nurses in primary care". *Family Practice* 31, nr 1 (01 february 2014): 51–59. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmt054>.
- Porsani, Mariana Yukari Hayasaki, Vinicius Vasques de Oliveira, Ariane Galdino de Oliveira, Fabio Alves Teixeira, Vivian Pedrinelli, Camila Marinelli Martins, Alexander James German, och Marcio Antonio Brunetto. "What Do Brazilian Owners Know about Canine Obesity and What Risks Does This Knowledge Generate?" *PLOS ONE* 15, nr 9 (september 2020): e0238771. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238771>.
- Prochaska, James O. "Decision Making in the Transtheoretical Model of Behavior Change". *Medical Decision Making* 28, nr 6 (01 november 2008): 845–49. <https://doi.org/10.1177/0272989X08327068>.
- Roudebush, Philip, William D. Schoenherr, och Sean J. Delaney. "An evidence-based review of the use of therapeutic foods, owner education, exercise, and drugs for the management of obese and overweight pets". *Journal of the American Veterinary Medical Association* 233, nr 5 (01 september 2008): 717–25. <https://doi.org/10.2460/javma.233.5.717>.
- Ryan, Vivien H., Alexander J. German, I. Stuart Wood, Leif Hunter, Penelope Morris, och Paul Trayhurn. "Adipokine Expression and Secretion by Canine Adipocytes: Stimulation of Inflammatory Adipokine Production by LPS and TNFα". *Pflügers Archiv - European Journal of Physiology* 460, nr 3 (01 august 2010): 603–16. <https://doi.org/10.1007/s00424-010-0845-x>.
- Saleh, Amany, och Krishna Bista. "Examining Factors Impacting Online Survey Response Rates in Educational Research: Perceptions of Graduate Students". *Journal of MultiDisciplinary Evaluation* 13, nr 29 (26 september 2017): 63–74. [https://journals.sfu.ca/jmde/index.php/jmde\\_1/article/view/487](https://journals.sfu.ca/jmde/index.php/jmde_1/article/view/487).

- Salt, Carina, Penelope J. Morris, Derek Wilson, Elizabeth M. Lund, och Alexander J. German. "Association between Life Span and Body Condition in Neutered Client-Owned Dogs". *Journal of Veterinary Internal Medicine* 33, nr 1 (2019): 89–99. <https://doi.org/10.1111/jvim.15367>.
- Truett, Alycia A., Agatha T. Borne, Michelle P. Monteiro, och David B. West. "Composition of Dietary Fat Affects Blood Pressure and Insulin Responses to Dietary Obesity in the Dog". *Obesity Research* 6, nr 2 (1998): 137–46. <https://doi.org/10.1002/j.1550-8528.1998.tb00328.x>.
- Van de Velde, H., G. P. J. Janssens, K. Rochus, L. Duchateau, L. Scharek-Tedin, J. Zentek, P. Nguyen, m.fl. "Proliferation Capacity of T-Lymphocytes Is Affected Transiently after a Long-Term Weight Gain in Beagle Dogs". *Veterinary Immunology and Immunopathology* 152, nr 3 (15 april 2013): 237–44. <https://doi.org/10.1016/j.vetimm.2012.12.011>.
- Waterworth, Susan. "Time Management Strategies in Nursing Practice". *Journal of Advanced Nursing* 43, nr 5 (2003): 432–40. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02740.x>.
- White, G. A., P. Hobson-West, K. Cobb, J. Craigon, R. Hammond, och K. M. Millar. "Canine Obesity: Is There a Difference between Veterinarian and Owner Perception?" *Journal of Small Animal Practice* 52, nr 12 (2011): 622–26. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2011.01138.x>.
- WSAVA Nutritional Assessment Guidelines Task Force Members, Lisa Freeman, Iveta Becvarova, Nick Cave, Clayton MacKay, Patrick Nguyen, Betina Rama, m.fl. "WSAVA Nutritional Assessment Guidelines". *Journal of Small Animal Practice* 52, nr 7 (july 2011): 385–96. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2011.01079.x>.
- Yaissle, Jill E., Cheryl Holloway, och C. A. Tony Buffington. "Evaluation of owner education as a component of obesity treatment programs for dogs". *Journal of the American Veterinary Medical Association* 224, nr 12 (01 june 2004): 1932–35. <https://doi.org/10.2460/javma.2004.224.1932>.
- Östlund, Ann-Sofi, Barbro Wadensten, Marja-Leena Kristofferzon, och Elisabeth Häggström. "Motivational Interviewing: Experiences of Primary Care Nurses Trained in the Method". *Nurse Education in Practice* 15, nr 2 (01 mars 2015): 111–18. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2014.11.005>.

# Tack

Stort tack till vår handledare samt skrivgruppen för alla kommentarer och hjälp i skrivandet. Även stort tack till Ida Hermansson och Lovisa Hörnell för era synpunkter och hjälpsamma kommentarer. Stort tack också till Göran Ronsten för experthjälp i Microsoft Excel. Vi vill också tacka alla respondenter som tagit sig tid att svara på enkäten.

# Bilaga 1

**Ange din yrkeskategori.**

☐ Djursjukskötare

☐ Veterinär

☐ Djurvårdare

☐ Annat:

**Hur många år har du arbetat inom djursjukvården?**

☐ 0-5 år

☐ 5-10 år

☐ 10-15 år

☐ 15-20 år

☐ >20 år

**Hur många patienter per år tar ni emot på kliniken?**

☐ 0 - 15 000

☐ >15 000

**Finns det en viktmottagning för hundar på kliniken?**

☐ Ja

☐ Nej

**Har din arbetsplats en gemensam rutin\* för att undersöka hundpatienternas vikt och hull? Om ja, beskriv rutinen.**

**\*med rutin menas arbetssätt**

☐ Vet ej

☐ Nej

☐ Ja, beskriv rutinen:

**Är hullbedömning med som en självklar del av hundens veterinärbesök på kliniken, oavsett besöksorsak?**

☐ Ja

☐ Nej

☐ Vet ej

**Hur ofta hullbedömmer du hundar som kommer in till kliniken? (svaret avser per vecka)**

☐ 0 gånger

☐ 1-10 gånger

☐ 11-20 gånger

☐ 21-30 gånger

☐ >30 gånger

**Hur ofta delger du hullbedömningen med hundägaren? (svaret avser per vecka)**

☐ Jag hullbedömmer aldrig

☐ 0 gånger

☐ 1-10 gånger

☐ 11-20 gånger

☐ 21-30 gånger

☐ >30 gånger



**När hundägaren får reda på att deras hund är överviktig, i vilken utsträckning förstår hundägarna beskedet i genomsnitt enligt din uppfattning?**

☐ Inte alls förstående

☐ 2

☐ 3

☐ 4

☐ 5

☐ 6

☐ 7

☐ 8

☐ 9

☐ Mycket förstående

**Anser du att sättet du kommunicerar på påverkar i vilken utsträckning hundägaren förstår betydelsen av hundens viktminskning?**

☐ Ja

☐ Nej

☐ Vet ej

**Vad är din uppfattning av hur villiga till förändring den genomsnittliga hundägaren är när de får reda på att deras hund är överviktig?**

☐ Inte alls villig till förändring

☐ 2

☐ 3

☐ 4

☐ 5

☐ 6

☐ 7

☐ 8

☐ 9

☐ Mycket villig till förändring

**Vilket är det vanligaste gensvaret hos hundägaren när den får reda på att deras hund är överviktig?**

☐ Förstår allvaret och är villig till förändring

☐ Förstår allvaret men är inte villig till förändring

☐ Ifrågasätter bedömningen

☐ Förnekar hundens tillstånd

☐ Annat, skriv gärna exempel:

**Hur viktigt är det, i din kommunikation med hundägaren, att förmedla överviktens negativa konsekvenser för att få hundägaren att förstå allvaret?**

☐ Mycket viktigt

☐ Viktigt

☐ Varken eller

☐ Inte så viktigt

☐ Inte alls viktigt

**Vad anser du vara den viktigaste åtgärden för att stötta hundägare i deras arbete för att deras överviktiga hund ska bli normalviktig?**

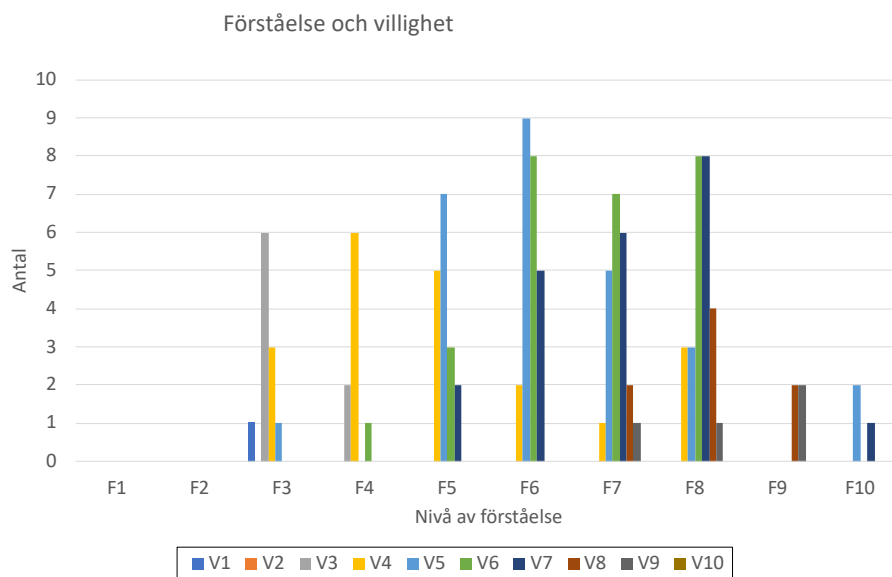
Svar:

**Om hundägaren inte inser att deras hund är överviktig – hur gör du för att få hundägaren att förstå?**

Svar:

## Bilaga 2

Förtydligande av **Figur 7** ur resultatdelen.



Figurtext: Respondenternas uppfattning av hundägarnas förståelse för överviktens allvar och deras villighet till förändring när hundägarna får beskedet att deras hund är överviktig. F=förståelse (F1=inte alls förstående, F10=mycket förstående) V=villighet (V1=inte alls villig till förändring, V10=mycket villig till förändring).